IPS e.max® Abutment Solutions
Cem Kit



CE 0123

For dental use only!
Caution: U.S. Federal law restricts this device to sale by or on the order of a licensed dentist
Made in Liechtenstein
Ivoclar Vivadent AG, FL-9494 Schaan / Liechtenstein

ivoclar vivadent®
passion vision innovation

Description

The IPS e.max® Abutment Solutions Cem Kit is a professional kit containing high-quality materials for the cementation of hybrid implant restorations made of IPS e.max lithium disilicate ceramic LS_2 (e.g. IPS e.max Press) or zirconium oxide ceramic.

Components and their composition

The IPS e.max Abutment Solutions Cem Kit contains the following components:

– **Multilink Implant® – self-curing luting composite with light-curing option**
  The monomer matrix is composed of dimethacrylate and HEMA. The inorganic fillers include barium glass, ytterbium trifluoride and spheroid mixed oxide. The particle size is between 0.25 and 3.0 µm. The mean particle size is 0.9 µm. The total volume of inorganic fillers is approx. 40%.

– **Monobond® Plus – primer designed for establishing an adhesive bond between luting composites and all indirect restorative materials**
  Alcohol solution of silane methacrylate, phosphoric acid methacrylate and sulphide methacrylate

– **Liquid Strip – oxygen-impermeable glycerine gel to prevent the formation of an oxygen-inhibited layer on composite surfaces**
  Glycerine gel

– **Virtual® Extra Light Body Fast Set – polyvinyl siloxane-based impression material (addition-curing) for tacking the ceramic meso-structure on the titanium base as well as for tacking in place the crown during try-in**
  Addition-curing silicone containing polyvinyl siloxane, hydrogen siloxane, organic platinum complex, silicate and food colouring

Indication

Permanent luting of hybrid implant restorations.
Tacking of the ceramic meso-structure on the titanium base as well as tacking in place of the crown during try-in.

Contraindication

Use is contraindicated
– if the stipulated working technique cannot be applied;
– if a patient is known to be allergic to any of the ingredients of Multilink Implant, Monobond Plus and Virtual Extra Light Body.

Side effects

– **Multilink Implant, Monobond Plus**:
  Systemic side effects are not known to date. In individual cases, allergic reactions to individual components have been reported.

Interactions

– **Multilink Implant**:
  Phenolic substances (e.g. wintergreen oil, eugenol) inhibit polymerization. Consequently, the application of materials containing these substances is to be avoided.
  Disinfectants with an oxidative effect (e.g. hydrogen peroxide) may interact with the initiator system, which in turn may impair the curing process. Therefore, the automix syringe must not be disinfected using oxidative agents. Disinfection may be carried out, for instance, by wiping it with medical alcohol.
– **Monobond Plus**:
  If the primer dries up on the surface of the restoration before a strong stream of air has been applied, the surface needs to be rinsed with pure alcohol and blown with air.
  IMPORTANT! In order to create a strong bond, do not clean the zirconium oxide surfaces with phosphoric acid.
  To avoid any contamination, Monobond Plus must not be removed from the bottle directly with a brush.
– **Virtual Extra Light Body Fast Set**:
  The setting of polyvinyl siloxanes is inhibited by latex gloves.
  The surfaces to which the silicone will be applied (meso-structure, titanium base, etc.) must not be touched with latex gloves.

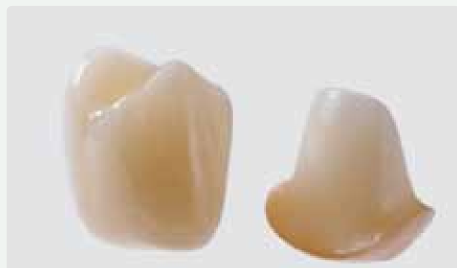
Optional: Clinical Try-in

Temporarily securing the meso-structure on the Ti base

Before the abutment or abutment crown is permanently luted to the Ti base, a clinical try-in may be performed. To facilitate the intraoral handling, the components are temporarily arttached to one another with silicone material, e.g. Virtual® Extra Light Body Fast Set.

Please observe the following procedure to temporarily secure the components in place:

– Clean the non-pre-treated Ti base and the pressed object (abutment or abutment crown) with steam and blow dry.
– Place the meso-structure on the Ti base (which is screwed to the model analog) and mark the relative position of the components. This facilitates the achievement of the correct position when the parts are subsequently temporarily assembled.
– Seal the screw channel with a foam pellet.
– Insert the Virtual cartridge into the dispenser and remove the protective cap.
– Screw on the mixing tip and attach the Oral Tip to the mixing tip.
– Apply Virtual Extra Light Body Fast Set both to the Ti base and directly into the meso-structure.
– Insert the Ti base into the meso-structure. Observe the relative position of the objects (rotation lock/marking).
– Hold the parts in the correct relative position for 2:30 minutes until the Virtual Extra Light Body Fast Set has set.
– Carefully remove protruding excess material with a suitable instrument, e.g. a scalpel.



Cleaned, non-pre-treated meso-structures (abutment or abutment crown)



Place the abutment or abutment crown onto the Ti base and mark the relative position.



Seal the screw channel with a foam pellet.



Insert the Virtual cartridge into the dispenser, screw on the mixing tip and attach the Oral Tip.


Apply Virtual Extra Light Body Fast Set both to the Ti base ...


... and directly into the meso-structure (abutment/abutment crown).


Insert the Ti base into the meso-structure. In doing so, observe the relative position of the two components (rotation lock/marking). Hold the components in place for approx. 2:30 minutes until the Virtual Extra Light Body Fast Set material has set.


Carefully remove protruding excess material with a suitable instrument, e.g. a scalpel.


Remove excess Virtual Extra Light Body Fast Set material from the screw channel with an instrument.

Clinical try-in

Hybrid abutment

Important note: Any intraoral checking of the occlusion/articulation and possible adjustments by grinding may only be performed if the objects have been attached to one another by means of Virtual Extra Light Body Fast Set. During try-in, the Virtual material acts as a buffer, particularly if grinding is necessary, and prevents chipping in the transition area between the hybrid abutment and the crown.

Please observe the following procedure for the clinical try-in:

- Have the clean prepared hybrid abutment (temporarily secured) and the matching clean crown ready at hand.
- Remove the temporary restoration.
- Manually screw in the hybrid abutment with the matching screw.
- Check the geometry of the hybrid abutment (e.g. fit, gingival anaemia) with regard to the gingival margin.
- If required, seal the screw channel on the hybrid abutment with a foam pellet.
- **Tip**: Isolate the inner aspect of the crown with glycerin gel, e.g. Try-in paste, Liquid Strip.
- **Place the crown intraorally onto the hybrid abutment to check and adjust the proximal contacts, if necessary. Note: No occlusal functional checks must be performed at this stage.**
- **For the functional check, the crown has to be secured on the hybrid abutment with Virtual Extra Light Body Fast Set. Do not use Try-in paste for this purpose, as this material is not sufficiently resistant against the compressive forces.**
- Insert the Virtual cartridge into the dispenser and remove the protective cap.
- Screw on the mixing tip and attach the Oral Tip to the mixing tip.
- Apply Virtual Extra Light Body Fast Set to the inner aspect of the crown.
- Use your finger to press the crown to the hybrid abutment until the final position has been achieved. Hold the crown in the final position until the Virtual material has set.
- Remove excess Virtual material.
- Check the occlusion/articulation and make required adjustments with suitable grinding instruments (see separate IPS e.max Recommended grinding instruments for ceramics – use in the dental practice). If adjustments have been made by grinding, conduct another polishing cycle or glaze firing.
- Carefully remove the crown from the hybrid abutment and the hybrid abutment (including Ti base).
- Insert the temporary restoration.



Manually screw in the hybrid abutment with the matching screw. Check the geometry of the hybrid abutment (e.g. fit, gingival anaemia) with regard to the gingival margin.



If required, seal the screw channel of the hybrid abutment with a foam pellet.



Tip: Isolate the inner aspect of the crown with glycerine gel.



Place the crown intraorally onto the hybrid abutment to check and adjust the proximal contacts, if necessary. **Note: No occlusal functional checks must be performed at this stage.**



Apply Virtual Extra Light Body Fast Set to the inner aspect of the crown.



Use your finger to press the crown to the hybrid abutment until the final position has been achieved. Hold the crown in the final position until the Virtual material has set.



Remove excess Virtual material.



Check the occlusion/articulation and use suitable grinding instruments to make possibly required adjustments.



Carefully remove the crown from the hybrid abutment and remove the Virtual Extra Light Body Fast Set material.



Unscrew the hybrid abutment.

Hybrid abutment crown

Please observe the following procedure for the clinical try-in:

– Have the cleaned hybrid abutment crown (temporarily secured with Virtual Extra Light Body Fast Set) at hand.
– Remove the temporary restoration.
– **Place the hybrid abutment crown intraorally onto the implant to check and possibly adjust the proximal contacts. Note: No occlusal functional checks must be performed at this stage.**
– Manually screw in the hybrid abutment crown with the matching screw.
– Check the geometry of the hybrid abutment crown (e.g. fit, gingival anaemia) with regard to the gingiva.
– Check the occlusion/articulation and make possibly required adjustments with suitable grinding instruments (see separate IPS e.max Recommended grinding instruments for ceramics – use in the dental practice). If adjustments have been made by grinding, conduct another polishing cycle or glaze firing.
– Carefully remove the hybrid abutment crown (including Ti base).
– Rinse the implant site e.g. with Cervitec® Liquid (antibacterial mouth wash with chlorhexidine) to clean and disinfect it.
– Insert the temporary restoration.



Place the hybrid abutment crown intraorally onto the implant to check and possibly adjust the proximal contacts. **Note: No occlusal functional checks must be performed at this stage.**



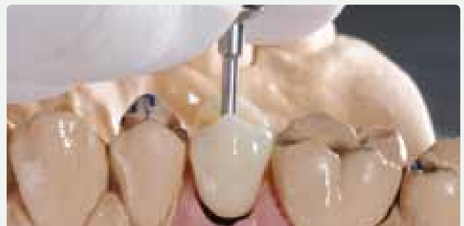
Manually screw in the hybrid abutment crown with the matching screw.



Check the geometry of the hybrid abutment crown (e.g. fit, gingival anaemia) with regard to the gingiva.



Check the occlusion/articulation and use suitable grinding instruments to make possibly required adjustments.



Carefully remove the hybrid abutment crown (including Ti base).

Permanent Cementation Ti base / Meso-structures

Careful preparation of the bonding surface is a prerequisite for an optimum adhesive cementation of the Ti base and the pressed object. The following paragraphs outline the required procedures. The procedure is the same for hybrid abutments and hybrid abutment crowns.

IPS e.max Press Abutment Solutions (LS_2)

	Abutment, abutment crown (LS_2)	Ti base
Blasting	–	The bonding area with Al_2O_3 at low pressure
Etching	The bonding area with IPS® Ceramic Etching Gel for 20 s	–
Conditioning	The bonding area with Monobond Plus for 60 s	
Adhesive cementation	Multilink Implant MO 0	
Covering the cementation joint	Glycerine gel, e.g. Liquid Strip	
Curing	7-minute curing (optional in a light-curing device)	
Polishing the cementation joint	Customary polishers for ceramic/resin materials	

Abutments made of zirconium oxide (ZrO_2)

	Meso-structure (ZrO_2)	Ti base
Blasting	The bonding area with Al_2O_3 at low pressure	The bonding area with Al_2O_3 at low pressure
Conditioning	The bonding area with Monobond Plus for 60 s	
Adhesive cementation	Multilink Implant MO 0	
Covering the cementation joint	Glycerine gel, e.g. Liquid Strip	
Curing	7-minute curing (optional in a light-curing device)	
Polishing the cementation joint	Customary polishers for ceramic/resin materials	

Pre-treatment of the Ti base

To prepare the Ti base for cementation with the meso-structure, please observe the following procedure:

- Observe processing instructions of the manufacturer of the Ti base.
- Clean the Ti base in an ultrasonic cleaner and blow dry or use a steam cleaner.
- Screw Ti base onto a model analog.

– Place the meso-structure on the Ti base and mark the relative position of the components. This facilitates locating the correct position when the parts are assembled at a later stage.
– The emergence profile of the Ti base must not be blasted or modified in any way. To protect the emergence profile, hard modelling wax is applied, as this material can be easily removed later on.
– Seal the screw channel with wax.
– Carefully blast the bonding area with Al_2O_3 (50–100 μm) at low pressure until an even mat surface has been achieved.
– Clean with an instrument and steam cleaner. Make sure that any wax residue is carefully removed.
– After cleaning, any contamination of the bonding surface must be prevented, since contaminations negatively influence the bond.
– Apply Monobond Plus on the cleaned bonding surface and allow to react for 60 seconds. After the reaction time, dry the remaining residue with water- and oil-free air.
– Seal the screw channel with a foam pellet or wax. Make sure that the bonding surface is not contaminated.



Screw Ti base onto a model analog. Mark the relative position to the meso-structure.



Apply wax to protect the emergence profile. In addition, seal also the screw channel with wax.



Carefully blast the bonding area with Al_2O_3 (50–100 μm) at low pressure until an even mat surface has been achieved.



Clean with an instrument and steam cleaner. Make sure that any wax residue is carefully removed.



Apply Monobond Plus on the cleaned bonding surface and allow to react for 60 seconds. After the reaction time, dry the remaining residue with water- and oil-free air.

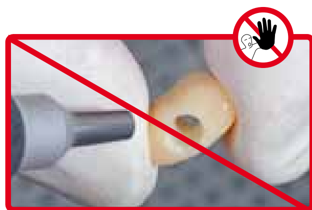


Seal the screw channel with a foam pellet or wax. Make sure that the bonding surface is not contaminated.

Preparing the pressed object made of IPS e.max lithium disilicate glass-ceramic (LS_2)

To prepare the pressed object for cementation onto the Ti base, please observe the following procedure:

- Do **not** blast the IPS e.max Press object to prepare it for cementation.
- Clean the pressed object in an ultrasonic cleaner and blow dry or use a steam cleaner.
- After cleaning, any contamination of the bonding surface must be prevented, since contaminations negatively influence the bond.
- To protect the outer surfaces or the glazed areas, wax may be applied.
- Etch the bonding surface with 5% hydrofluoric acid gel (IPS Ceramic Etching Gel) for 20 seconds.
- Subsequently, thoroughly rinse the bonding surface under running water and dry with oil-free air.
- Apply Monobond Plus on the cleaned bonding surface and allow to react for 60 seconds. After the reaction time, dry the remaining residue with water- and oil-free air.


Do **not** blast IPS e.max Press object


Etch with IPS Ceramic Etching Gel for 20 seconds.


Allow Monobond Plus to react for 60 seconds and dry with air.

Preparing the meso-structure made of zirconium oxide (ZrO_2)

To prepare the meso-structure for cementation onto the Ti base, please observe the following procedure:

- Secure the meso-structure on a holder before blasting to facilitate handling (e.g. Microbrush).
- To protect the outer surfaces of the meso-structure, apply wax.
- To better control the blasting procedure, colour the bonding surface of the meso-structure with a permanent marker.
- Blast the bonding surface of the meso-structure with Al_2O_3 100 µm at max. 1 bar / 29 psi pressure and at a distance of max. 1-2 cm to the blasting nozzle.
- Clean the meso-structure with the steam cleaner or in an ultrasonic bath (enthanol bath).
- After cleaning, any contamination of the bonding surface must be prevented, as contaminations negatively influence the bond.
- Apply Monobond Plus on the cleaned bonding surface and allow to react for 60 seconds. After the reaction time, dry the remaining residue with water- and oil-free air.


Apply wax to protect the outer surfaces.


Blast the bonding surface.


Allow Monobond Plus to react for 60 seconds and blow dry.

Cementation with Multilink® Implant

For an optimum bond between the meso-structure and the Ti base, use the self-curing luting composite Multilink® Implant with light-curing option. Read the respective Instructions for Use for more detailed information.

Please observe the following procedure for cementation:

- Keep the cleaned and conditioned components that are to be luted (meso-structure, Ti base) at hand.
- **The subsequent cementation procedure must be carried out quickly and without interruption. The working time of Multilink Implant is 90 (± 15) seconds at 23 °C (± 1 °C) or 73 °F (± 1.8 °F).**
- As a general rule, attach a new mixing tip to the Multilink Implant syringe prior to each use.
- Apply Multilink Implant directly from the mixing tip in a thin layer on the bonding surface of the **Ti base and the bonding surface of the meso-structure.**
- Leave the mixing tip attached to the Multilink Implant syringe until the next application. As the material will cure in the mixing tip, it will serve as a seal.
- Position the meso-structure above the Ti base in such a way that the position markings are aligned.
- Use even and low pressure to join the parts and check the correct relative position of the components when they are in their final position (transition Ti base/meso-structure).
- Subsequently, tightly press the components together for 5 seconds.
- Carefully remove excess in the screw cavity, e.g. with Microbrush or brush, using a rotary movement.
- Remove excess at the transition to the Ti base carefully in its ductile state, e.g. with a foam pellet, while applying slight pressure to hold the components in place.
- Apply a glycerine gel (e.g. Liquid Strip) to the cementation joint to prevent the formation of a inhibition layer.
- After that, completely polymerize the luting composite for 7 minutes in a light-polymerization device.
- **Important: Do not move the objects until the Multilink Implant material has completely cured and hold them in place without allowing for any motion, e.g. with diamond-coated tweezers.**
- After completion of the polymerization, rinse off the glycerine gel with water.
- **Smooth out and polish the cementation joint with rubber polishers.**
- If there are any cement residues in the screw channel, remove them using suitable rotary instruments.
- Clean with a steam cleaner.



Keep the cleaned and conditioned components that are to be luted at hand.



Attach a new mixing tip to the Multilink Implant syringe prior to each use.


Apply Multilink Implant directly from the mixing tip in a thin layer on the bonding surface of the Ti base.


Apply Multilink Implant directly from the mixing tip in a thin layer on the bonding surface of the meso-structure.

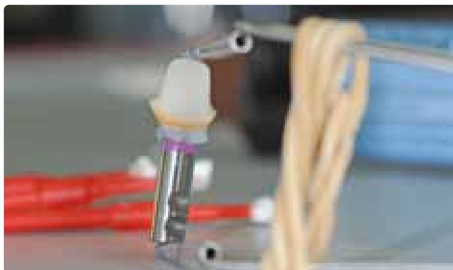

Position the meso-structure above the Ti base in such a way that the position markings are aligned.


Join the components using even and light pressure. Subsequently, tightly press the components together for 5 seconds.


Carefully remove excess in the screw cavity, e.g. with a Microbrush or a brush, using a rotary movement.


Remove excess carefully in its ductile state, e.g. with a foam pellet, while applying slight pressure to hold the components in place.


Apply a glycerine gel (e.g. Liquid Strip) to the cementation joint to prevent the formation of a inhibition layer.


Polymerize the luting composite for 7 minutes (optionally in a light-curing unit). **Important: Do not move the objects until the material has completely cured and hold them in place without allowing for any motion.**


After completion of the polymerization, rinse off the glycerine gel with water.


Smooth out and polish the cementation joint with rubber polishers.


If there are any cement residues in the screw channel, remove them using suitable rotary instruments. Do not damage the Ti base.


Completed hybrid abutment and hybrid abutment crown after cementation.

Additional notes

– Multilink Implant should be processed at room temperature. Cool temperatures may render the material difficult to dispense and mix and prolong working and curing times.
– Apply Liquid Strip cautiously to avoid blending it with or displacing the composite.
  Leave Liquid Strip on the cement joint until polymerization is complete.
– Polyvinyl siloxanes such as Virtual Extra Light Body Fast Set are chemically resistant. Unpolymerized material may stain clothing.

Warning

– Prevent any contact of uncured Multilink Implant and Monobond Plus with skin / mucous membrane and eyes. When unpolymerized, these products may cause slight irritation and lead to a sensitization against methacrylates. Commercial medical gloves do not provide protection against the sensitizing effect of methacrylates.
– Monobond Plus:
  – Highly flammable
  – Irritating
  – Product contains ethanol!
  – Keep away from sources of ignition.
– Virtual Extra Light Body Fast Set:
  If uncured material comes into contact with the eyes, rinse immediately with plenty of water. If irritation persists, consult a physician. If the material comes into contact with the skin, rinse with water and soap.

Shelf life and storage

– Do not use the individual components of the IPS e.max Abutment Solutions Cem Kit after the indicated date of expiration.
– Storage temperature of Monobond Plus, Liquid Strip and Virtual Extra Light Body Fast Set:
  2–28 °C/36–82 °F
– Storage temperature of Multilink Implant:
  2–8 °C/36–46 °F
– Shelf life: see imprint on syringe/bottle/cartridge
– Monobond Plus and Liquid Strip:
  Close bottle/syringe immediately after use.
– Multilink Implant and Virtual Extra Light Body Fast Set:
  Leave mixing tip on the syringe/cartridge after use. The material will polymerize within the mixing tip, functioning as a natural cap.

Keep out of the reach of children!
For use in dentistry only.

Date information prepared: 01/2012, Rev. 1

Manufacturer:
Ivoclar Vivadent AG, FL-9494 Schaan / Liechtenstein

The material has been developed solely for use in dentistry. Processing should be carried out strictly according to the Instructions for Use. Liability cannot be accepted for damages resulting from failure to observe the Instructions or the stipulated area of application. The user is responsible for testing the products for their suitability and use for any purpose not explicitly stated in the Instructions. Descriptions and data constitute no warranty of attributes and are not binding.

Beschreibung

Das IPS e.max® Abutment Solutions Cem Kit ist ein professionelles Kit zum qualitativ hochwertigen Verkleben von Hybrid-Implantatversorgungen aus IPS e.max Lithium-Disilikatkeramik LS_2 (z.B. IPS e.max Press) oder Zirkoniumoxidkeramik.

Zusammensetzung

Das IPS e.max Abutment Solution Cem Kit setzt sich aus folgenden Komponenten zusammen:

– **Multilink Implant® – selbsthärtendes Befestigungscomposite mit optionaler Lichthärtung**
  Die Monomermatrix besteht aus Dimethacrylat und HEMA. Die anorganischen Füllstoffe bestehen aus Bariumglas, Ytterbiumtrifluorid, sphäroidem Mischoxid. Die Partikelgrösse liegt zwischen 0,25–3,0 µm. Die mittlere Partikelgrösse beträgt 0,9 µm. Der Gesamtvolumenanteil anorganischer Füller beträgt ca. 40 %.

– **Monobond® Plus – Primer für den Aufbau eines adhäsiven Verbunds von Befestigungscompositen zu allen indirekten Restaurationsmaterialien**
  Alkoholische Lösung von Silanmethacrylat, Phosphorsäuremethacrylat und Sulfidmethacrylat

– **Liquid Strip – Sauerstoffundurchlässiges Glyceringel zum Vermeiden der sauerstoffinhibierten Schicht bei Composites**
  Glyceringel

– **Virtual® Extra Light Body Fast Set – Polyvinylsiloxan-Abformmasse (additionsvernetzend) zur Fixierung der keramischen Mesostruktur auf der Titanbasis sowie der Krone während der Einprobe**
  Additionsvernetzendes Silikon, das Polyvinylsiloxan, Methylhydrogensiloxan, organischen Platin-Komplex, Silikat und Lebensmittelfarbe enthält.

Indikation

Definitives Verkleben von Hybrid-Implantatversorgungen. Fixierung der keramischen Mesostruktur auf der Titanbasis sowie der Krone während der Einprobe.

Kontraindikation

Der Einsatz ist kontraindiziert,

– wenn die vorgeschriebene Anwendungstechnik nicht möglich ist.
– bei erwiesener Allergie gegen Bestandteile von Multilink Implant, Monobond Plus und Virtual Extra Light Body Fast Set.

Nebenwirkungen

– **Multilink Implant, Monobond Plus**:
  Systemische Nebenwirkungen sind nicht bekannt. In einzelnen Fällen wurden allergische Reaktionen auf Einzelkomponenten beschrieben.

Wechselwirkungen

– **Multilink Implant**:
  Phenolische Substanzen (z.B. Wintergrünöl, Eugenol) inhibieren die Polymerisation. Daher sollten Werkstoffe, die diese Komponenten enthalten, nicht verwendet werden. Oxidativ wirkende Desinfektionsmittel (z.B.Wasserstoffperoxid) können mit dem Initiatorsystem wechselwirken, wodurch die Aushärtung beeinträchtigt wird. Daher Automixspritze nicht oxidativ desinfizieren. Die Desinfektion kann z.B. durch Abwischen mit medizinischem Alkohol erfolgen.
– **Monobond Plus**:
  Sollte der Primer auf der Restaurationsoberfläche vor dem Verblasen mit starkem Luftstrom eintrocknen, muss die Oberfläche mit reinem Alkohol abgespült und mit Luft abgeblasen werden.
  WICHTIG! Für einen optimalen Verbund die Zirkoniumoxidoberflächen nicht mit Phosphorsäure reinigen.
  Um Verunreinigungen zu vermeiden darf Monobond Plus nicht direkt mit dem Pinsel aus der Flasche entnommen werden.
– **Virtual Extra Light Body Fast Set**:
  Latex-Handschuhe beeinflussen den Aushärtungsverlauf von Polyvinylsiloxanen. Zu benetzende Oberflächen (Mesostruktur, Titanbasis etc.) dürfen nicht mit Latexhandschuhen in Berührung kommen.

Optional: Klinische Einprobe

Provisorisches Fixieren der Mesostruktur auf der Ti-Base

Vor der definitiven Verklebung des Abutments bzw. der Abutment-Krone mit der Ti-Base, kann eine klinische Einprobe durchgeführt werden. Um das intraorale Handling zu erleichtern, werden die Komponenten temporär mittels Silikon, z.B. Virtual Extra Light Body Fast Set, zueinander fixiert.

Zur temporären Fixierung bitte folgende Vorgehensweise beachten:

– Die unbehandelte Ti-Base sowie das Pressobjekt (Abutment bzw. Abutment-Krone) mittels Dampfstrahler reinigen und anschliessend trocken blasen.
– Mesostruktur auf die Ti-Base (verschraubt auf dem Modellanalog) setzen und die Lagebeziehung zueinander anzeichnen. Dies erleichtert beim folgenden temporären Zusammenfügen der Teile, die korrekte Position zu erreichen.
– Schraubenkanal mit einem Schaumstoffpellet verschliessen.
– Die Virtual-Kartusche in den Dispenser einlegen und Schutzkappe abnehmen.
– Mischkanüle aufschrauben und auf die Mischkanüle den Oral Tip aufsetzen.
– Virtual Extra Light Body Fast Set sowohl auf die Ti-Base auftragen als auch direkt in die Mesostruktur applizieren.
– Die Ti-Base in die Mesostruktur einführen. Ausrichtung der beiden Objekte zueinander beachten (Rotationsicherung/Anzeichnung).
– Die Teile 2:30 Minuten in der korrekten Lage zueinander fixieren bis das Virtual Extra Light Body Fast Set abgebunden ist.
– Ausgetretene Überschüsse vorsichtig mit einem geeigneten Instrument, z.B. Skalpell entfernen.



Gereinigte, unbehandelte Mesostrukturen (Abutment bzw. Abutment-Krone)



Abutment bzw. Abutment-Krone auf die Ti-Base setzen und Lagebeziehung anzeichnen.



Schraubenkanal mit einem Schaumstoffpellet verschliessen



Die Virtual-Kartusche in den Dispenser einlegen, Mischkanüle aufschrauben und den Oral Tip aufsetzen.



Virtual Extra Light Body Fast Set sowohl auf die Ti-Base auftragen…



…als auch direkt in die Mesostruktur (Abutment bzw. Abutment-Krone) applizieren.



Die Ti-Base in die Mesostruktur einführen. Dabei die Ausrichtung der beiden Objekte zueinander beachten (Rotationssicherung/Anzeichnung). Die Teile ca. 2:30 Minuten fixieren bis das Virtual Extra Light Body Fast Set abgebunden ist.



Ausgetretene Überschüsse vorsichtig mit einem geeigneten Instrument, z.B. Skalpell, entfernen.



Überschuss des Virtual Extra Light Body Fast Set mit einem Instrument aus dem Schraubenkanal entfernen.

Klinische Einprobe

Hybrid-Abutment

Wichtiger Hinweis: Jegliche intraorale Okklusions- /Artikulationskontrollen und eventuell notwendige Schleifkorrekturen dürfen nur durchgeführt werden, wenn die Objekte mit Virtual Extra Light Body Fast Set zueinander fixiert sind. Das Virtual wirkt während der Einprobe, insbesondere bei eventuellem Einschleifen, wie ein Dämpfer und verhindert Abplatzung im Übergangsbereich zwischen Hybrid-Abutment und Krone.

Zur Durchführung der klinischen Einprobe bitte folgende Hinweise beachten:
– Vorbereitetes Hybrid-Abutment (provisorisch fixiert) und zugehörige Krone gereinigt bereitlegen.
– Entfernen der provisorischen Versorgung.
– Manuelles Einschrauben des Hybrid-Abutments mit zugehöriger Schraube.
– Kontrolle der Geometrie des Hybrid-Abutments (z.B. Passung, Gingivaanämie) in Relation zum Gingivalsaum
– Schraubenkanal am Hybrid-Abutment falls gewünscht mittels Schaumstoffpellet verschliessen.
– **Tipp**: Isolierung der Kroneninnenseite mittels Gyceringel, z.B. Try-In-Paste, Liquid Strip
– **Krone intraoral auf das Hybrid-Abutment setzen zur Überprüfung und ggf. Korrektur der approximalen Kontaktpunkte. Achtung: Zu diesem Zeitpunkt darf keine okklusale Funktionsprüfung erfolgen.**
– **Zur Funktionsüberprüfung muss die Krone mit Virtual Extra Light Body Fast Set auf dem Hybrid-Abutment fixiert werden. Hierfür darf keine Try-In-Paste verwendet werden, da diese keinen ausreichenden Widerstand gegen Druckkräfte bietet.**
– Die Virtual-Kartusche in den Dispenser einlegen und Schutzkappe abnehmen.
– Mischkanüle aufschrauben und auf die Mischkanüle den Oral Tip aufsetzen.
– Virtual Extra Light Body Fast Set auf die Kroneninnenseite applizieren.
– Krone unter Fingerdruck auf das Hybrid-Abutment drücken, bis die Endposition erreicht ist. Krone in der Endposition bis zum Abbinden des Virtual fixieren.
– Entfernen des Virtual Überschusses.
– Okklusions-/Artikulationskontrolle durchführen und ggf. mittels geeigneten Schleifkörpern einschleifen (siehe separate IPS e.max Schleifkörperempfehlung für Keramik – Anwendung in der zahnärztlichen Praxis). Nach Schleifkorrekturen muss eine Politur oder ein erneuter Glanzbrand durchgeführt werden.
– Vorsichtiges Entfernen der Krone vom Hybrid-Abutment, sowie des Hybrid-Abutments (inklusive Ti-Base).
– Einbringen der provisorischen Versorgung.



Manuelles Einschrauben des Hybrid-Abutments mit zugehöriger Schraube. Kontrolle der Geometrie des Hybrid-Abutments (z.B. Passung, Gingivaanämie) in Relation zum Gingivalsaum.



Schraubenkanal am Hybrid-Abutment falls gewünscht mittels Schaumstoffpellet verschliessen.



Tipp: Isolierung der Kroneninnenseite mittels Glyzeringel.



Krone intraoral auf das Hybrid-Abutment setzen zur Überprüfung und ggf. Korrektur der approximalen Kontaktpunkte. Achtung: Zu diesem Zeitpunkt darf keine okklusale Funktionsprüfung erfolgen.



Virtual Extra Light Body Fast Set auf die Kroneninnenseite applizieren



Krone unter Fingerdruck auf das Hybrid-Abutment drücken, bis die Endposition erreicht ist. Krone in der Endposition bis zum Abbinden des Virtual fixieren.



Entfernen des Virtual Überschusses.



Okklusions-/Artikulationskontrolle durchführen und ggf. mittels geeigneten Schleifkörpern einschleifen



Vorsichtiges Entfernen der Krone vom Hybrid-Abutment, und Entfernung Virtual Extra Light Body Fast Set.



Hybrid-Abutment herausschrauben.

Hybrid-Abutment-Krone

Zur Durchführung der klinischen Einprobe bitte folgende Hinweise beachten:

- Vorbereitete Hybrid-Abutment-Krone (provisorisch mit Virtual Extra Light Body Fast Set fixiert) gereinigt bereitlegen.
- Entfernen der provisorischen Versorgung.
- **Hybrid-Abutment-Krone zur Überprüfung und ggf. Korrektur der approximalen Kontaktpunkte intraoral auf das Implantat setzen. Achtung: Zu diesem Zeitpunkt darf keine okklusale Funktionsprüfung erfolgen.**
- Manuelles Einschrauben der Hybrid-Abutment-Krone mit zugehöriger Schraube.
- Kontrolle der Geometrie der Hybrid-Abutment-Krone (z.B. Passung, Gingivaanämie) in Relation zur Gingiva.
- Okklusions-/Artikulationskontrolle durchführen und ggf. mittels geeigneten Schleifkörpern einschleifen (siehe separate IPS e.max Schleifkörperempfehlung für Keramik – Anwendung in der zahnärztlichen Praxis). Nach Schleifkorrekturen muss eine Politur oder ein erneuter Glanzbrand durchgeführt werden.
- Vorsichtiges Entfernen der Hybrid-Abutment-Krone (inklusive Ti-Base).
- Spülen des Implantatlumens z.B. mit Cervitec® Liquid (antibakterielle Mundspüllösung mit Chlorhexidin) zur Reinigung und Desinfektion.
- Einbringen der provisorischen Versorgung.



Hybrid-Abutment-Krone zur Überprüfung und ggf. Korrektur der approximalen Kontaktpunkte intraoral auf das Implantat setzen. **Achtung: Zu diesem Zeitpunkt darf keine okklusale Funktionsprüfung erfolgen**.



Manuelles Einschrauben der Hybrid-Abutment-Krone mit zugehöriger Schraube.



Kontrolle der Geometrie der Hybrid-Abutment-Krone (z.B. Passung, Gingivaanämie) in Relation zur Gingiva.



Okklusions-/Artikulationskontrolle durchführen und ggf. mittels geeigneten Schleifkörpern einschleifen.



Vorsichtiges Entfernen der Hybrid-Abutment-Krone (inklusive Ti-Base).

Definitive Verklebung Ti-Base / Mesostruktur

Eine präzise Vorbereitung der Klebeflächen ist die Voraussetzung für eine optimale adhäsive Verklebung zwischen der Ti-Base und der Mesostruktur. Nachfolgend ist diesbezüglich die Vorgehensweise beschrieben. Die Vorgehensweise ist beim Hybrid-Abutment, sowie der Hybrid-Abutment-Krone identisch.

IPS e.max Press Abutment Solutions (LS_2)

	Abutment, Abutment-Krone (LS_2)	Ti-Base
Abstrahlen	–	Klebefläche mit Al_2O_3 bei geringem Druck
Ätzen	Klebefläche für 20 s mit IPS® Ceramic Ätzgel	–
Konditionieren	Klebefläche für 60 s mit Monobond Plus	
Adhäsive Verklebung	Multilink Implant MO 0	
Abdeckung Klebefuge	Glyceringel, z.B. Liquid Strip	
Aushärtung	7 min Polymerisation (optional in einem Lichtpolymerisationsgerät)	
Politur Klebefuge	Gebräuchliche Polierer für Keramik-/Kunststoffpolitur	

Abutments aus Zirkoniumoxid (ZrO_2)

	Mesostruktur (ZrO_2)	Ti-Base
Abstrahlen	Klebefläche mit Al_2O_3 bei geringem Druck	Klebefläche mit Al_2O_3 bei geringem Druck
Konditionieren	Klebefläche für 60 s mit Monobond Plus	
Adhäsive Verklebung	Multilink Implant MO 0	
Abdeckung Klebefuge	Glyceringel, z.B. Liquid Strip	
Aushärtung	7 min Polymerisation (optional in einem Lichtpolymerisationsgerät)	
Politur Klebefuge	Gebräuchliche Polierer für Keramik-/Kunststoffpolitur	

Vorbereitung der Ti-Base

Zur Vorbereitung der Ti-Base für die Verklebung mit der Mesostruktur bitte folgende Vorgehensweise beachten:
- Hinweise zur Bearbeitung der Ti-Base des Hersteller beachten.
- Ti-Base reinigen im Ultraschallbad und mittels Dampfstrahler und anschliessend trocken blasen.
- Ti-Base auf ein Modellanalog aufschrauben.
- Mesostruktur auf die Ti-Base setzen und die Lagebeziehung zueinander anzeichnen. Dies erleichtert beim später folgenden Zusammenfügen der Teile, die korrekte Position zu erreichen.

- Das Emergenzprofil der Ti-Base darf weder gestrahlt noch anderweitig bearbeitet werden! Zum Schutz des Emergenzprofils wird hartes Modellierwachs aufgetragen, da sich dieses anschliessend leicht entfernen lässt.
- Schraubenkanal ebenfalls mit Wachs verschliessen.
- Vorsichtiges Abstrahlen der Klebefläche mit Al_2O_3 50–100 µm bei geringem Druck bis eine gleichmässig matte Oberfläche erreicht ist.
- Reinigung mittels Instrument und Dampfstrahler. Unbedingt darauf achten, dass das gesamte Wachs gründlich entfernt ist.
- Nach der Reinigung ist unbedingt jegliche Kontamination der Klebefläche zu vermeiden, da dies die Klebung negativ beeinflusst.
- Monobond Plus auf die gereinigte Klebefläche auftragen und 60 Sekunden einwirken lassen. Nach der Einwirkzeit den verbleibenden Überschuss mit wasser-/ölfreier Luft trocken blasen.
- Schraubenkanal mit einem Schaumstoffpellet oder Wachs verschliessen. Darauf achten, dass die Klebefläche nicht verunreinigt wird.



Ti-Base auf ein Modellanalog aufschrauben. Lagebeziehung zur Mesostruktur anzeichnen.



Zum Schutz des Emergenzprofils wird Wachs aufgetragen. Zusätzlich den Schraubenkanal ebenfalls mit Wachs verschliessen.



Vorsichtiges Abstrahlen der Klebefläche mit Al_2O_3 50–100 µm bei geringem Druck bis eine gleichmässig matte Oberfläche erreicht ist.



Reinigung mittels Instrument und Dampfstrahler. Unbedingt darauf achten, dass das gesamte Wachs gründlich entfernt ist



Monobond Plus auf die gereinigte Klebefläche auftragen und 60 Sekunden einwirken lassen. Nach der Einwirkzeit den verbleibenden Überschuss mit wasser-/ölfreier Luft trocken blasen.

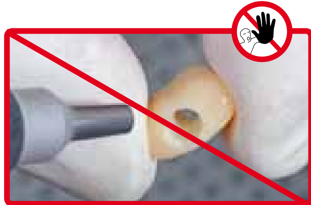


Schraubenkanal mit einem Schaumstoffpellet oder Wachs verschliessen. Darauf achten, dass die Klebefläche nicht verunreinigt wird.

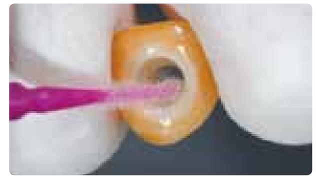
Vorbereitung des Pressobjektes aus IPS e.max Lithium-Disilikat-Glaskeramik (LS_2)

Zur Vorbereitung des Pressobjektes für die Verklebung mit der Ti-Base bitte folgende Vorgehensweise beachten:

- Das IPS e.max Press Pressobjekt zur Vorbereitung für die Verklebung **nicht** abstrahlen.
- Pressobjekt im Ultraschallbad und mittels Dampfstrahler reinigen und anschliessend trocken blasen.
- Nach der Reinigung ist unbedingt jegliche Kontamination der Klebefläche zu vermeiden, da dies die Klebung negativ beeinflusst.
- Zum Schutz der Aussenflächen bzw. der glasierten Bereiche kann Wachs aufgetragen werden.
- Klebefläche mit 5%igem Flusssäuregel (IPS Ceramic Ätzgel) für 20 Sekunden ätzen.
- anschliessend Klebefläche mit fliessendem Wasser gründlich abspülen und mit ölfreier Luft trocknen.
- Monobond Plus auf die gereinigte Klebefläche auftragen und 60 Sekunden einwirken lassen. Nach der Einwirkzeit den verbleibenden Überschuss mit wasser-/ölfreier Luft trocken blasen.


IPS e.max Press Objekt **nicht** abstrahlen.


20 Sekunden mit IPS Ceramic Ätzgel ätzen.


Monobond Plus 60 Sekunden einwirken lassen und trocken blasen.

Vorbereitung der Mesostruktur aus Zirkoniumoxid (ZrO_2)

Zur Vorbereitung der Mesostruktur für die Verklebung mit der Ti-Base bitte folgende Vorgehensweise beachten:

- Die Mesostruktur zur einfacheren Handhabung vor dem Strahlen auf einem Träger fixieren (z.B. Microbrush)
- Zum Schutz der Aussenflächen der Mesostruktur Wachs auftragen.
- Zur besseren Kontrolle des Strahlvorgangs kann die Klebefläche vor dem Abstrahlen mit einem Permanentmarker bemalt werden.
- Klebefläche der Mesostruktur mit Strahlmittel Al_2O_3 100 µm bei max. 1 bar und max. 1–2 cm Distanz zur Strahldüse strahlen.
- Reinigen der Mesostruktur mit Dampfstrahler oder im Ultraschallbad (Ethanolbad).
- Nach der Reinigung ist unbedingt jegliche Kontamination der Klebefläche zu vermeiden, da dies die Klebung negativ beeinflusst.
- Monobond Plus auf die gereinigte Klebefläche auftragen und 60 Sekunden einwirken lassen. Nach der Einwirkzeit den verbleibenden Überschuss mit wasser-/ölfreier Luft trocknen.


Wachs zum Schutz der Aussenflächen auftragen


Abstrahlen der Klebefläche


Monobond Plus 60 Sekunden einwirken lassen und trocken blasen

Verklebung mit Multilink® Implant

Zur optimalen Verklebung der Mesostruktur mit der Ti-Base muss das selbsthärtende Befestigungscomposite Multilink Implant mit optionaler Lichthärtung verwendet werden. Für detaillierte Informationen bitte die zugehörige Gebrauchsinformation beachten.

Zur Verklebung bitte nachfolgende Vorgehensweise beachten:
- Die zu verklebenden Komponenten (Mesostruktur, Ti-Base) gereinigt und konditioniert bereitlegen.
- **Die nachfolgende Klebung muss rasch und ohne Unterbrechung durchgeführt werden. Die Verarbeitungszeit des Multilink Implant beträgt bei 23 °C (± 1°C) 90 (± 15 Sek.) Sekunden.**
- Grundsätzlich vor jeder Verklebung eine neue Mischkanüle auf die Multilink Implant Spritze aufsetzen.
- Multilink Implant direkt aus der Mischkanüle als dünnen Auftrag auf die Klebefläche der Ti-Base als auch auf die **Klebefläche der Mesostruktur** applizieren.
- Aufgesetzte Mischkanüle bis zu nächsten Verwendung auf der Multilink Implant Spritze lassen, da das Material in der Kanüle polymerisiert und als Verschluss dient.
- Mesostruktur über der Ti-Base ausrichten, so dass die Lage-Markierungen übereinander stehen.
- Unter gleichmässigem leichten Anpressdruck die Teile zusammenführen und korrekte Lagebeziehung in Endposition kontrollieren (Übergang Ti-Base/Mesostruktur)
- Anschliessend die Objekte für 5 Sekunden fest aneinander pressen.
- Überschüsse im Schraubenkanal vorsichtig, z.B. mit einem Microbrush oder Pinsel, mit einer drehenden Bewegung entfernen.
- Den Überschuss beim Übergang zur Ti-Base im plastischen Zustand z.B. mit einem Schaumstoffpellet vorsichtig entfernen, dabei Teile durch leichten Druck fixieren.
- Auftrag eines Glyceringels (z.B. Liquid Strip) auf die Zementfuge zur Verhinderung der Bildung einer Inhibitionsschicht.
- Danach erfolgt die vollständige Aushärtung des Befestigungscomposites für 7 Minuten (optional in einem Lichtpolymerisationsgerät).
- **Wichtig: Bis zum Abschluss der Aushärtung des Multilink Implant die Objekte nicht bewegen und in der Lage bewegungsfrei fixieren z.B. diamantierte Pinzette.**
- Nach Abschluss der Polymerisation das Glyceringel mit Wasser abspülen
- **Klebefuge mit Gummipolierern glätten und polieren**.
- Falls im Schraubenkanal Rückstände des Befestigungsmaterials sind, diese mit geeigneten rotierenden Instrumenten entfernen.
- Reinigung mittels Dampfstrahler.



Die zu verklebenden Komponenten gereinigt und konditioniert bereitlegen.



Vor jeder Verklebung eine neue Mischkanüle auf die Multilink Implant-Spritze aufsetzen.



Multilink Implant direkt aus der Mischkanüle als dünnen Auftrag auf die Klebefläche der Ti-Base applizieren.



Multilink Implant direkt aus der Mischkanüle als dünnen Auftrag auf die Klebefläche der Mesostruktur applizieren.



Mesostruktur über der Ti-Base ausrichten, so dass die Lage-Markierungen übereinander stehen.



Unter gleichmässigem leichten Anpressdruck die Teile zusammenführen. Anschliessend die Objekte für 5 Sekunden fest aneinander pressen.



Überschüsse im Schraubenkanal vorsichtig, z.B. mit einem Microbrush oder Pinsel mit einer drehenden Bewegung entfernen.



Den Überschuss im plastischen Zustand z.B. mit einem Schaumstoffpellet vorsichtig entfernen, dabei Teile durch leichten Druck fixieren.



Auftrag eines Glyceringels (z.B. Liquid Strip) auf die Zementfuge zur Verhinderung der Bildung einer Inhibitionsschicht.



Aushärtung des Befestigungscomposites für 7 Minuten (optional in einem Lichtpolymerisationsgerät).Wichtig: Bis zum Abschluss der Polymerisation die Objekte nicht bewegen und in der Lage bewegungsfrei fixieren.



Nach Abschluss der Polymerisation das Glyceringel mit Wasser abspülen.



Zementfuge mit Gummipolierern glätten und polieren.



Falls im Schraubenkanal Rückstände des Befestigungsmaterials sind, diese mit geeigneten rotierenden Instrumenten entfernen. Die Ti-Base nicht beschädigen.



Fertiges Hybrid-Abutment bzw. Hybrid-Abutment-Krone nach der Verklebung.

Besondere Hinweise

- Multilink Implant soll zur Verarbeitung Raumtemperatur aufweisen. Kühlschranktemperatur kann das Auspressen und Mischen erschweren sowie die Verarbeitungs- und Aushärtungszeit verlängern.
- Liquid Strip vorsichtig applizieren, um ein Durchmischen oder Verdrängen des Composites zu vermeiden. Liquid Strip bis zum Ende der Abbindezeit auf der Zementfuge belassen.
- Polyvinylsiloxane wie Virtual Extra Light Body Fast Set sind chemisch resistent. Ungehärtetes Material kann Kleidung verschmutzen.

Warnhinweise

- Kontakt von unausgehärtetem Multilink Implant und Monobond Plus mit Haut / Schleimhaut und Augen vermeiden. Diese Produkte können in unausgehärtetem Zustand leicht reizend wirken und zu einer Sensibilisierung auf Methacrylate führen. Handelsübliche medizinische Handschuhe bieten keinen wirksamen Schutz gegen den sensibilisierenden Effekt von Methacrylaten.
- Monobond Plus:
  - Leicht entzündlich
  - Reizend
  - Das Produkt enthält Ethanol!
  - Von Zündquellen fernhalten
- Virtual Extra Light Body Fast Set:
  Bei versehentlichem Augenkontakt mit unausgehärtetem Material sofort mit viel Wasser spülen, bei anhaltender Reizung Arzt konsultieren. Nach Hautkontakt mit Wasser und Seife waschen.

Lager- und Aufbewahrungshinweise

- Die einzelnen Komponenten vom IPS e.max Abutment Solution Cem Kit nach Ablauf des Verfalldatums nicht mehr verwenden.
- Lagertemperatur von Monobond Plus, Liquid Strip und Virtual Extra Light Body Fast Set: 2–28 °C
- Lagertemperatur von Multilink Implant: 2–8 °C
- Haltbarkeit: siehe Hinweis auf Spritze/Fläschchen/Kartusche
- Monobond Plus und Liquid Strip: nach Gebrauch sofort verschliessen.
- Multilink Implant und Virtual Extra Light Body Fast Set:
  Mischkanüle nach Gebrauch auf der Spritze/Kartusche belassen. Das darin enthaltene Material härtet aus, und die Mischkanüle übernimmt daher die Funktion eines Verschlusses.

Für Kinder unzugänglich aufbewahren!
Nur für zahnärztlichen Gebrauch!

Erstellung der Gebrauchsinformation:
01/2012, Rev. 1

Hersteller:
Ivoclar Vivadent AG, FL-9494 Schaan / Liechtenstein

Das Produkt wurde für den Einsatz im Dentalbereich entwickelt und muss gemäss Gebrauchsinformation verarbeitet werden. Für Schäden, die sich aus anderweitiger Verwendung oder nicht sachgemässer Verarbeitung ergeben, übernimmt der Hersteller keine Haftung. Darüber hinaus ist der Verwender verpflichtet, das Produkt eigenverantwortlich vor dessen Einsatz auf Eignung und Verwendungsmöglichkeit für die vorgesehenen Zwecke zu prüfen, zumal wenn diese Zwecke nicht in der Gebrauchsinformation aufgeführt sind.

Description
IPS e.max® Abutment Solutions Cem Kit contient des matériaux de haute qualité pour le collage des restaurations implantaires hybrides en céramique au disilicate de lithium (LS_2) IPS e.max (ex. IPS e.max Press) ou en zircone.

Composants et leurs compositions
IPS e.max Abutment Solutions Cem Kit contient les produits suivants :

– **Multilink Implant® – colle auto-adhésive et auto-polymérisante avec option photopolymérisation**
  La matrice monomère est composée de diméthacrylate et HEMA. Les charges inorganiques sont : le verre de baryum, trifluoride d'ytterbium, oxyde mixte sphéroïdale. La taille de particule est 0.25–3.0 µm avec une grande partie de particules de 0.9 µm. Le volume total des charges inorganiques est d'environ 40%.

– **Monobond® Plus – primer permettant l'adhésion chimique entre les composites de collages et tous les matériaux de restauration indirecte**
  Solution alcoolisée de méthacrylate de silane, de méthacrylate d'acide phosphorique et de sulfure méthacrylate.

– **Liquid Strip – Gel protecteur contre l'oxygène, à base de glycérine, évitant la formation d'une couche inhibée sur les surfaces composites**
  Gel glyceriné

– **Virtual® Extra Light Body Fast Set – matériau d'empreinte (par addition) vinyle polysiloxane pour la fixation de la mésostructure céramique sur la base titane et pour le maintien de la couronne pendant la phase d'essayage**
  Silicone réticulé par addition contenant du vinyle polysiloxane, du méthylhydrogènesiloxane, un complexe organo-platinique, du silicate et des colorants alimentaires.

Indication
Collage définitif des restaurations hybrides sur implant. Fixation de la mésostructure céramique sur la base titane et maintien de la couronne pendant la phase d'essayage.

Contre-indication
L'utilisation est contre-indiquée
– si la technique de travail stipulée ne peut être appliquée ;
– en cas d'allergie connue à l'un des composants du Multilink Implant, Monobond Plus et Virtual extra Light Body Fast Set.

Effets secondaires
– **Multilink Implant, Monobond Plus**
  Aucun effet secondaire systémique connu à ce jour. Dans certains cas, des réactions allergiques à l'un des composants ont été signalées.

Interactions
– **Multilink Implant**:
  Les substances à base d'eugénol/essence de girofle inhibent la polymérisation. Par conséquent, l'application de ces matériaux en combinaison doit être évitée. Les désinfectants avec un effet oxydant (ex. hydrogène peroxyde) peuvent interagir avec le système initiateur, altérant alors le processus de polymérisation. Ainsi, la seringue automélangeuse ne doit pas être désinfectée avec des agents oxydants. Pour nettoyer, utiliser par exemple un spray ou des lingettes désinfectantes à base d'alcool.
– **Monobond Plus**
  Si le primer sèche sur la surface de la restauration avant d'avoir été dispersé avec un fort souffle d'air, la surface doit être rincée à l'alcool pur et séchée à l'air.
  IMPORTANT ! Afin de créer une adhésion forte, ne pas nettoyer les surfaces d'oxyde de céramique avec un acide phosphorique.
  Ne pas plonger le pinceau directement dans le flacon de Monobond Plus. Ceci peut provoquer des contaminations.
– **Virtual Extra Light Body Fast Set**
  Le processus de prise des matériaux en vinyle polysiloxane est inhibé par les gants en latex.
  Ne pas toucher les surfaces à enregistrer (mésostructure, base titane, etc.) avec des gants en latex.

IPS e.max Press Abutment Solutions

Optionnel : Essayage en bouche

Solidariser provisoirement la méso-structure sur la base titane

Avant que le pilier ou la couronne-pilier soient collés définitivement à la base titane, il est possible d'effectuer un essayage clinique. Pour faciliter la manipulation en bouche, les composants sont solidarisés provisoirement les uns aux autres avec un matériau silicone, par exemple Virtual® Extra Light Body Fast Set.

Veuillez respecter la procédure suivante pour la solidarisation provisoire des composants :

- Nettoyer la base titane non prétraitée, ainsi que l'élément pressé (pilier ou couronne-pilier) à la vapeur, puis sécher.
- Placer la mésostructure sur la base titane (qui est vissée sur l'analogue) et marquer la position relative sur les composants. Ceci facilite l'obtention de la position correcte lorsque les parties seront ensuite provisoirement assemblées.
- Obturer le puits de vis avec une boulette de mousse.
- Insérer la cartouche Virtual dans le pistolet et retirer le bouchon de protection.
- Visser l'embout de mélange et y fixer l'embout intra-oral.
- Appliquer Virtual Extra Light Body Fast Set sur la base titane ainsi que directement dans la mésostructure.
- Insérer la base titane dans la mésostructure. Respecter la position relative des éléments (anti-rotationnel / marquage).
- Maintenir les parties dans la bonne position relative pendant 2 min 30 jusqu'à ce que le Virtual Extra Light Body Fast Set ait pris.
- Retirer soigneusement les excès à l'aide d'un instrument adapté, par exemple un scalpel.


Mésotructures nettoyées, non prétraitées (pilier ou couronne-pilier).


Placer le pilier ou la couronne-pilier sur la base titane et marquer la position relative.


Obturer le puits de vis avec une boulette de mousse.


Insérer la cartouche Virtual dans le pistolet, visser l'embout de mélange et y fixer l'embout intra-oral


Appliquer Virtual Extra Light Body Fast Set sur la base titane …


… ainsi que directement dans la mésostructure (pilier/couronne-pilier).


Insérer la base titane dans la mésostructure tout en respectant la position relative des deux éléments (verrouillage rotatif / marquage). Maintenir les composants pendant 2 min 30 environ, jusqu'à ce que le Virtual Extra Light Body Fast Set ait pris.


Retirer soigneusement les excès à l'aide d'un instrument adapté, par exemple un scalpel.


Retirer les excès de Virtual Extra Light Body Fast Set du puits de vis à l'aide d'un instrument.

Essayage en bouche

Pilier hybride

Remarque importante : Tout contrôle en bouche de l'occlusion/articulé et tout éventuel ajustage par grattage ne doivent être réalisés que si les éléments ont été solidarisés les uns aux autres avec du Virtual Extra Light Body Fast Set. Au cours de l'essayage, le matériau Virtual agit comme un amortisseur, notamment si un grattage est nécessaire, et évite les éclats dans la zone de transition entre le pilier hybride et la couronne.

Veuillez respecter les consignes suivantes lors de l'essayage en bouche :

- Avoir à portée de main le pilier hybride nettoyé et préparé (fixé provisoirement) et la couronne correspondante nettoyée.
- Retirer la restauration provisoire.
- Visser manuellement le pilier hybride avec la vis correspondante.
- Contrôler la géométrie du pilier hybride (ex. l'ajustage, la compression gingivale) par rapport aux limites gingivales.
- Si besoin, obturer le puits de vis sur le pilier hybride avec une boulette de mousse.
- **Conseil** : Isoler l'intrados de la couronne avec un gel glyceriné, ex. la pâte Try-in, Liquid Strip.
- **Placer la couronne en bouche sur le pilier hybride pour contrôler et ajuster les contacts proximaux, si nécessaire. Remarque : Aucun contrôle occlusal fonctionnel ne doit être effectué à ce stade.**
- **Pour le contrôle fonctionnel, la couronne doit être fixée sur le pilier hybride avec du Virtual Extra Light Body Fast Set. Ne pas utiliser de pâte Try-in pour cela, car ce matériau n'est pas suffisamment résistant aux forces de compression.**
- Insérer la cartouche Virtual dans le pistolet et retirer le bouchon de protection.
- Visser l'embout de mélange et y fixer l'embout intra-oral.
- Appliquer Virtual Extra Light Body Fast Set dans l'intrados de la couronne.
- Avec le doigt, placer la couronne sur le pilier hybride afin de lui donner sa position finale. Maintenir la couronne en place jusqu'à ce que le matériau Virtual ait pris.
- Retirer les excès de Virtual.
- Contrôler l'occlusion/articulé et procéder aux ajustages nécessaires à l'aide d'instruments adaptés (consulter le guide IPS e.max des instruments de grattage recommandés pour la céramique – utilisation au cabinet dentaire). Si les ajustages ont été effectués par grattage, effectuer un nouveau cycle de polissage ou une nouvelle cuisson de glaçage.
- Retirer doucement la couronne du pilier hybride, puis le pilier hybride (avec la base titane).
- Insérer la restauration provisoire.



Visser manuellement le pilier hybride avec la vis correspondante. Contrôler la géométrie du pilier hybride (ex. ajustage, compression gingivale) en fonction des limites gingivales.



Si besoin, obturer le puits de vis du pilier hybride avec une boulette de mousse.



Conseil : isoler l'intrados de la couronne avec un gel glycériné.



Placer la couronne en bouche sur le pilier hybride pour contrôler et ajuster les contacts proximaux, si nécessaire. **Remarque : Aucun contrôle de la fonction occlusale ne doit être effectué à ce stade.**



Appliquer Virtual Extra Light Body Fast Set dans l'intrados de la couronne.



Avec le doigt, placer la couronne sur le pilier hybride afin de lui donner sa position finale. Maintenir la couronne en place jusqu'à ce que le matériau Virtual ait pris.



Retirer les excès de Virtual.



Contrôler l'occlusion/articulé et procéder aux ajustages nécessaires.



Retirer doucement la couronne du pilier hybride et retirer le matériau Virtual Extra Light Body Fast Set.



Dévisser le pilier hybride.

Couronne-pilier hybride

Veuillez respecter la procédure suivante pour l'essayage en bouche :

– Avoir à portée de main la couronne-pilier hybride nettoyée (fixée provisoirement avec du Virtual Extra Light Body Fast Set).
– Retirer la restauration provisoire.
– **Placer la couronne-pilier en bouche sur l'implant pour contrôler et ajuster les contacts proximaux, si nécessaire. Remarque : Aucun contrôle occlusal fonctionnel ne doit être effectué à ce stade.**
– Visser manuellement la couronne-pilier hybride avec la vis correspondante.
– Contrôler la géométrie de la couronne-pilier hybride (ex. l'ajustage, la compression gingivale) par rapport aux limites gingivales.
– Contrôler l'occlusion/articulé et procéder aux ajustages nécessaires à l'aide d'instruments adaptés (consulter le guide IPS e.max des instruments de grattage recommandés pour la céramique – utilisation au cabinet dentaire). Si les ajustages ont été effectués par grattage, effectuer un nouveau cycle de polissage ou une nouvelle cuisson de glaçage.
– Retirer doucement la couronne-pilier hybride (avec la base titane).
– Rincer la zone de l'implant par exemple avec du Cervitec Liquid (bain de bouche antibactérien contenant de la chlorhexidine) pour la nettoyer et la désinfecter.
– Insérer la restauration provisoire.



Placer la couronne-pilier en bouche sur l'implant pour contrôler et ajuster les contacts proximaux, si nécessaire. **Remarque : Aucun contrôle occlusal fonctionnel ne doit être effectué à ce stade.**



Visser manuellement la couronne-pilier hybride avec la vis correspondante.



Contrôler la géométrie de la couronne-pilier hybride (ex. l'ajustage, la compression gingivale) par rapport aux limites gingivales.



Contrôler l'occlusion/articulé et procéder aux ajustages nécessaires à l'aide d'instruments adaptés.



Retirer doucement la couronne-pilier hybride (avec la base titane).

Collage définitif base titane / mésostructure

Une préparation soignée de la surface adhésive est essentielle à un collage optimal de la base titane et de l'élément pressé. Les paragraphes suivants définissent les procédures requises. La procédure est la même pour les piliers hybrides que pour les couronnes-piliers hybrides.

IPS e.max Press Abutment Solutions (LS_2)

	Pilier, couronne-pilier (LS_2)	Base titane
Sablage	–	Zone d'adhésion avec Al_2O_3 à basse pression
Mordançage	Zone d'adhésion avec IPS® Ceramic Etching Gel pendant 20 s	–
Conditionnement	Zone d'adhésion avec Monobond Plus pendant 60 s	
Collage	Multilink Implant MO 0	
Recouvrement du joint de collage	Gel glyceriné, ex. Liquid Strip	
Polymérisation	7 minutes de polymérisation (éventuellement dans un photopolymérisateur)	
Polissage du joint de collage	Pointes à polir conventionnelles pour les matériaux céramiques/composites	

Piliers en zircone (ZrO_2)

	Mésostructure (ZrO_2)	Base titane
Sablage	Zone d'adhésion avec Al_2O_3 à basse pression	Zone d'adhésion avec Al_2O_3 à basse pression
Conditionnement	Zone d'adhésion avec Monobond Plus pendant 60 s	
Collage	Multilink Implant MO 0	
Recouvrement du joint de collage	Gel glyceriné, ex. Liquid Strip	
Curing	7 minutes de polymérisation (éventuellement dans un photopolymérisateur)	
Polissage du joint de collage	Pointes à polir conventionnelles pour les matériaux céramiques/composites	

Pré-traitement de la base titane

Pour préparer le collage de la base titane avec la mésostruscture, veuillez respecter la procédure suivante :
- Respecter la mise en œuvre recommandée par le fabricant de la base titane.
- Nettoyer la base titane dans un bain à ultrasons puis sécher à l'air ou à la vapeur.
- Visser la base titane sur l'analogue.

- Placer la mésostruscture sur la base titane et marquer la position relative des composants afin d'obtenir la position correcte lorsque les parties seront ensuite assemblées.
- Le profil d'émergence de la base titane ne doit pas être sablé ni modifié. Pour protéger le profil d'émergence, appliquer de la cire à modeler dure, ce matériau pouvant se retirer facilement ensuite.
- Obturer le puits de vis à la cire.
- Sabler soigneusement les zones adhésives à l'Al_2O_3 (50 – 100 µm) à faible pression jusqu'à obtenir une surface régulièrement mate.
- Nettoyer à l'aide d'un instrument et à la vapeur. Vérifier qu'il ne reste aucun résidu de cire.
- Après le nettoyage, éviter toute contamination de la surface d'adhésion, afin de ne pas compromettre l'adhésion.
- Appliquer Monobond Plus sur la surface d'adhésion nettoyée et laisser agir 60 secondes. Éliminer les résidus avec de l'eau et sécher avec de l'air exempt d'huile et d'eau.
- Obturer le puits de vis avec une boulette de mousse ou de la cire. Vérifier que la surface d'adhésion n'est pas contaminée.



Visser la base Ti sur l'analogue. Marquer la position relative par rapport à la mésostruscture.



Appliquer de la cire pour protéger le profil d'émergence. Puis obturer aussi le puits de vis avec de la cire.



Sabler soigneusement la zone d'adhésion avec Al_2O_3 (50 – 100 µm) à faible pression jusqu'à obtenir une surface régulièrement mate.



Nettoyer à l'aide d'un instrument et à la vapeur. Vérifier qu'il ne reste aucun résidu de cire.



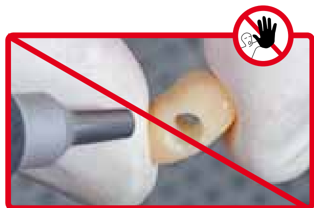
Appliquer Monobond Plus sur la surface d'adhésion nettoyée et laisser agir 60 secondes. Ensuite, éliminer les résidus avec de l'eau et sécher avec de l'air exempt d'huile et d'eau.



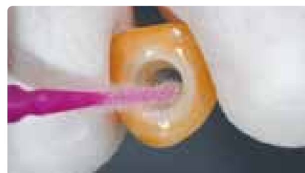
Obturer le puits de vis avec une boulette de mousse ou de la cire. Vérifier que la surface d'adhésion n'est pas contaminée.

Préparation de l'élément pressé en vitrocéramique au disilicate de lithium (LS_2) IPS e.max

Pour préparer l'élément pressé en vue du collage sur la base titane, veuillez respecter la procédure suivante :
- Ne **pas** sabler l'élément IPS e.max Press pour le préparer au collage.
- Nettoyer l'élément pressé dans un bain à ultrasons, puis sécher à l'air ou à la vapeur.
- Après le nettoyage, éviter toute contamination de la surface d'adhésion, afin de ne pas compromettre l'adhésion.
- Les surfaces externes ou les zones glacées peuvent être protégées avec de la cire.
- Mordancer la surface d'adhésion à l'acide fluorhydrique 5% en gel (IPS Ceramic Etching Gel) pendant 20 secondes.
- Rincer soigneusement la surface d'adhésion sous l'eau puis sécher à l'air exempt d'huile.
- Appliquer Monobond Plus sur la surface d'adhésion nettoyée et laisser agir 60 secondes puis sécher avec de l'air exempt d'huile et d'eau.


Ne **pas** sabler l'élément IPS e.max Press.


Mordancer avec IPS Ceramic Etching Gel pendant 20 secondes.


Laisser agir Monobond Plus pendant 60 secondes puis sécher à l'air.

Préparation de la mésostructure en zircone (ZrO_2)

Pour préparer la mésostructure en vue du collage de la base titane, veuillez respecter la procédure suivante :
- Fixer la mésostructure avant le sablage pour faciliter la manipulation (ex. Microbrush)
- Pour protéger les surfaces externes de la mésostructure, appliquer de la cire
- Pour mieux contrôler le processus de sablage, colorer la surface d'adhésion de la mésostructure avec un marqueur permanent.
- Sabler la surface d'adhésion de la mésostructure à l'Al_2O_3 100µm max 1 bar de pression et à une distance maximale de 1 à 2 cm de la buse de sablage.
- Nettoyer la mésostructure dans un bain à ultrasons (éthanol) ou à la vapeur.
- Après le nettoyage, éviter toute contamination de la surface d'adhésion, afin de ne pas compromettre l'adhésion.
- Appliquer Monobond Plus sur la surface d'adhésion nettoyée et laisser agir 60 secondes. Ensuite, éliminer les résidus avec de l'eau et sécher avec de l'air exempt d'air.


Appliquer de la cire pour protéger les surfaces externes


Sabler la surface d'adhésion.


Laisser agir Monobond Plus pendant 60 secondes et sécher.

Collage avec Multilink® Implant

Pour un collage optimal entre la mésostructure et la base titane, utiliser le composite de collage autopolymérisant Multilink Implant avec option photopolymérisation. Lire le mode d'emploi pour une information plus détaillée.

Veuillez respecter la procédure suivante pour le collage :

- Avoir à portée de main les éléments à coller, propres et conditionnés (éléments pressés, base titane).
- **La procédure de collage qui suit doit être effectuée rapidement et sans interruption. Le temps de travail du Multilink Implant est de 90 (+/- 15) secondes à 23 °C (+/- 1°).**
- Fixer un nouvel embout de mélange sur la seringue Multilink Implant avant chaque utilisation.
- Appliquer Multilink Implant (directement depuis l'embout de mélange) en couche fine sur la surface d'adhésion de la **base titane et sur la surface d'adhésion de la mésostructure.**
- Laisser l'embout de mélange sur la seringue Multilink Implant jusqu'à la prochaine utilisation. Le matériau polymérisera à l'intérieur de l'embout de mélange, ce dernier servant alors de bouchon hermétique.
- Positionner la mésostructure au-dessus de la base titane de manière à aligner les repères de position.
- D'une pression faible et régulière, assembler les parties et contrôler la position relative des composants lorsqu'ils seront en position finale (transition base titane/ mésostructure).
- Ensuite, presser fermement les composants ensemble pendant 5 secondes.
- Retirer soigneusement les excès dans la cavité de la vis, par exemple à l'aide d'un pinceau ou d'une microbrush, par mouvement rotatif.
- Retirer les excès au niveau de la transition de la base titane avant que le matériau durcisse complètement, par exemple à l'aide d'une boulette de mousse, tout en appliquant une légère pression pour maintenir les composants en place.
- Appliquer un gel glycériné (ex. Liquid Strip) sur le joint de collage pour éviter la formation d'une couche inhibée.
- Ensuite, procéder à la polymérisation du composite de collage pendant 7 minutes dans un photopolymérisateur.
- **Important : ne pas bouger les éléments jusqu'à ce que le matériau Multilink Implant soit complètement durci, et les maintenir en place sans exercer aucun mouvement, par exemple à l'aide de pinces diamantées.**
- Après polymérisation complète, rincer le gel glyceriné avec de l'eau.
- **Adoucir puis polir le joint de collage à l'aide de polissoirs en caoutchouc.**
- Si des résidus sont présents dans le puits de vis, les éliminer à l'aide d'instruments rotatifs adaptés.
- Nettoyer au jet de vapeur.



Avoir à portée de main les éléments à coller, propres et conditionnés.



Fixer un nouvel embout de mélange sur la seringue Multilink Implant avant chaque utilisation.



Appliquer Multilink Implant (directement depuis l'embout de mélange) en couche fine sur la surface d'adhésion de la base titane.



Appliquer Multilink Implant (directement depuis l'embout de mélange) en couche fine sur la surface d'adhésion de la mésostructure.



Positionner la mésostructure au-dessus de la base titane de manière à aligner les repères de position.



D'une pression faible et régulière, assembler les parties puis presser fermement les composants ensemble pendant 5 secondes.



Retirer soigneusement les excès dans la cavité de la vis, par exemple à l'aide d'un pinceau ou d'une microbrush, par mouvement rotatif.



Retirer les excès au niveau de la transition de la base titane avant que le matériau durcisse complètement, par exemple à l'aide d'une boulette de mousse, tout en appliquant une légère pression pour maintenir les composants en place.



Appliquer un gel glycériné (ex. Liquid Strip) sur le joint de collage pour éviter la formation d'une couche inhibée.



Procéder à la polymérisation du composite de collage pendant 7 minutes (éventuellement dans photopolymérisateur). **Important : ne pas bouger les éléments jusqu'à ce que le matériau Multilink Implant soit complètement durci, et les maintenir en place sans exercer aucun mouvement.**



Après polymérisation complète, rincer le gel glycériné avec de l'eau.



Adoucir puis polir le joint de collage à l'aide de polissoirs en caoutchouc.



Si des résidus sont présents dans le puits de vis, les éliminer à l'aide d'instruments rotatifs adaptés. Ne pas endommager la base titane.



Pilier hybride et couronne-pilier hybrides terminés, après collage.

Remarques supplémentaires

- Multilink Implant doit être à température ambiante lorsqu'il est utilisé. Des températures froides peuvent rendre le matériau difficile à extruder et à mélanger, et prolonge le temps de travail et de polymérisation.
- Appliquer Liquid Strip avec précaution afin que le composite ne soit ni mélangé, ni repoussé. Laisser Liquid Strip sur le joint de collage jusqu'à polymérisation complète.
- Les vinyles polysiloxanes tels que Virtual Extra Light Body Fast Set sont chimiquement résistants. Le matériau non polymérisé peut souiller les vêtements.

Mise en garde

- Éviter tout contact des matériaux Multilink Implant ou Monobond Plus non polymérisés avec la peau, les muqueuses et les yeux. Au stade non polymérisés, ces matériaux peuvent provoquer de légères irritations et conduire à une sensibilisation aux méthacrylates. Les gants médicaux du marché ne protègent pas contre les effets sensibilisants des méthacrylates.
- Monobond Plus :
  - Hautement inflammable
  - Irritant
  - Le produit contient de l'éthanol !
  - Tenir éloigné des sources d'inflammation.
- Virtual Extra Light Body Fast Set :
  Si les yeux sont en contact avec du matériau non polymérisé, rincer aussitôt et abondamment à l'eau. Si l'irritation persiste, consulter un ophtalmologue. Après un contact cutané, laver à l'eau et au savon.

Date de péremption et conservation

- Ne pas utiliser les produits du kit IPS e.max Abutment Solution Cem Kit au-delà de la date de péremption.
- Conserver Monobond Plus, Liquid Strip et Virtual Extra Light Body Fast Set à une température comprise entre 2 et 28°C.
- Conserver Multilink Implant à une température comprise entre 2 et 8°C.
- Date de péremption : voir étiquette sur la seringue/ le flacon/ la cartouche
- Monobond Plus et Liquid Strip :
  Refermer la bouteille/seringue immédiatement après utilisation
- Multilink Implant et Virtual Extra Light Body Fast Set :
  Laisser l'embout de méange sur la seringue/ cartouche après utilisation. Le matériau polymérisera dans l'embout, formant ainsi un bouchon naturel.

Conserver hors de portée des enfants !
Réservé à l'usage dentaire.

Date de rédaction de la notice : 01/2012, Rev. 1

Fabricant :
Ivoclar Vivadent AG, FL-9494 Schaan / Liechtenstein

Descrizione
IPS e.max® Abutment Solutions Cem Kit è un assortimento professionale per l'incollaggio di elevata qualità di trattamenti implantari ibridi in disilicato di litio LS_2 IPS e.max (p.es. IPS e.max Press) o ceramica a base di ossido di zirconio.

Composizione
IPS e.max Abutment Solutions Cem Kit è composto da:

– **Multilink Implant® – cemento composito autoinduirente con fotoindurimento opzionale.**
  La matrice del monomero è composta da dimetacrilato e HEMA. I riempitivi inorganici sono composti da vetro di bario, trifluoruro di itterbio, ossido misto sferoidale. Le dimensioni delle particelle variano da 0,25 a 3,0 µm. La dimensione media delle particelle è di ca. 0,9 µm. La quota di volume totale di riempitivo inorganico è del 40% ca.

– **Monobond® Plus – Primer per creare un legame adesivo dei cementi compositi verso tutti i materiali da restauro indiretto.**
  Soluzione alcolica di metacrilato di silano, metacrilato di acido fosforico e metacrilato di sulfuri.

– **Liquid Strip – gel di glicerina impermeabile all'ossigeno per impedire lo strato inibito da ossigeno dei compositi.**
  Gel di glicerina

– **Virtual® Extra Light Body Fast Set – materiale da impronta in polivinilsilossano (di addizione) per il fissaggio di mesostrutture ceramiche sulla base in titanio nonché della corona durante la prova clinica.**
  Silicone di addizione, contenente polivinilsilossano, metilidrogenosilossano, complesso di platino organico, silicato e colorante alimentare.

Indicazioni
Incollaggio definitivo di trattamenti implantari ibridi. Fissaggio della mesostruttura ceramica sulla base in titanio nonché della corona durante la messa in prova.

Controindicazioni
L'impiego è controindicato:
– se non è possibile impiegare la tecnica di utilizzo prescritta.
– in caso di allergia nota ad uno dei componenti di Multilink Implant, Monobond Plus e Virtual Extra Body Fast Set.

Effetti collaterali
– **Multilink Implant, Monobond Plus**:
  Non sono finora noti effetti collaterali di tipo sistemico. In singoli casi sono state descritte reazioni allergiche a singole componenti.

Interazioni
– **Multilink Implant**:
  Sostanze fenoliche (p.e. olio di sempreverdi, eugenolo) inibiscono la polimerizzazione. Evitare quindi l'uso di prodotti contenenti tali sostanze.
  I disinfettanti con azione ossidante (p.e. acqua ossigenata) possono interagire con l'iniziatore, che a sua volta può influenzare la reazione di presa: pertanto non disinfettare la siringa automiscelante con prodotti di questo tipo. La disinfezione può avvenire p.es. con panno imbevuto di alcol ad uso medico.
– **Monobond Plus**:
  Qualora il Primer sulla superficie del restauro si asciugasse prima di averlo distribuito con forte getto d'aria, è necessario detergere la superficie con alcol puro ed asciugare con acqua.
  IMPORTANTE! Per un ottimale legame non detergere con acido fosforico le superfici in ossido di zirconio.
  Monobond Plus non deve essere prelevato dal flacone direttamente con il pennello per evitare l'apporto di impurità.
– **Virtual Extra Light Body Fast Set**:
  I guanti in lattice influiscono sul decorso di indurimento dei polivinilsilossani. Le superfici da umettare (mesostruttura, base in titanio, ecc.) non devono venire a contatto con i guanti in lattice.

Opzione: prova clinica

Fissaggio provvisorio della mesostruttura sulla Ti-Base

Prima dell'incollaggio definitivo dell'abutment, rispettiv. della corona abutment con la Ti-Base, può essere effettuata una prova clinica. Per facilitare la lavorazione intraorale, le componenti si fissano provvisoriamente con silicone, p.es.Virtual Extra Light Body Fast Set.

Per il fissaggio provvisorio, procedere come segue:
- Detergere la Ti-Base non trattata, nonché l'oggetto pressato (abutment o corona abutment) con vaporizzatore e quindi asciugare con getto d'aria.
- Posizionare la mesostruttura sulla Ti-Base (avvitata sul modello analogo) e segnare la posizione. Questo facilita il corretto posizionamento nella successiva unione provvisoria.
- Chiudere il canale di avvitamento con un pellet in gommapiuma.
- Inserire la cartuccia Virtual nel dispenser e togliere il tappo di protezione.
- Avvitare la cannula di miscelazione ed applicarvi sopra l'Oral Tip.
- Applicare Virtual Extra Light Body Fast Set sia sulla Ti-Base che direttamente nella mesostruttura.
- Inserire la Ti-Base nella mesostruttura. Rispettare l'orientamento di entrambi gli oggetti fra di loro (parete antirotazione / demarcazione).
- Fissare le parti per 2:30 minuti nella corretta posizione, finché Virtual Extra Light Body Fast Set ha fatto presa.
- Rimuovere cautamente le eccedenze con uno strumento idoneo, p.es. bisturi.



Mesostrutture deterse, non trattate (abutment rispettiv corona abutment)



Posizionare l'abutment rispettiv. la corona abutment sulla Ti-Base e contrassegnare la posizione.



Chiudere il canale di avvitamento con un pellet in gommapiuma.



Inserire la cartuccia Virtual nel dispenser, avvitare quindi la cannula di miscelazione ed applicare l'Oral Tip.



Applicare Virtual Extra Light Body Fast Set sia sulla Ti-Base …



… che direttamente nella mesostruttura (abutment rispettiv. corona abutment).



Inserire la Ti-Base nella mesostruttura. Considerare l'orientamento dei due oggetti fra di loro (parete antirotazionale / demarcazione). Fissare gli oggetti per ca. 2:30 minuti finché Virtual Extra Light Body Fast Set ha fatto presa.



Rimuovere cautamente le eccedenze fuoriuscite con uno strumento idoneo, p.es. bisturi.



Rimuovere con uno strumento le eccedenze di Virtual Extra Light Body Fast Set dal canale di avvitamento.

Messa in prova clinica

Abutment ibrido

Avvertenza importante: qualsiasi controllo dell'occlusione/articolazione e le eventuali necessarie correzioni devono sempre avvenire dopo che gli oggetti sono stati fissati con Virtual Extra Light Body Fast Set. Durante la messa in prova, ed in particolare durante l'eventuale rifinitura, Virtual ha un effetto ammortizzante ed impedisce distacchi nella zona di passaggio fra abutment ibrido e corona.

Per effettuare la prova clinica, si prega di considerare quanto segue:
- Tenere pronti e detersi l'abutment ibrido (fissato provvisoriamente) e la relativa corona.
- Rimuovere il trattamento provvisorio.
- Avvitamento manuale dell'abutment ibrido con la relativa vite.
- Controllo della geometria dell'abutment ibrido (p.es. adattamento, ischemia gengivale) in relazione al bordo gengivale.
- Chiudere il canale di avvitamento dell'abutment ibrido con pellet in gommapiuma.
- **Consiglio**: isolamento del lato interno della corona con gel di glicerina, p.es. Try-In-Paste, Liquid Strip.
- **Posizionare la corona intraoralmente sull'abutment ibrido per il controllo ed eventualmente la correzione dei punti di contatto prossimali. Attenzione: a questo punto NON deve avvenire il controllo della funzione occlusale.**
- **Per il controllo della funzione, la corona deve essere fissata con Virtual Extra Light Body Fast Set sull'abutment ibrido. A tale scopo non deve essere usata una pasta Try-In, perché non offre una sufficiente resistenza alle forze di pressione.**
- Inserire la cartuccia Virtual nel dispenser e prelevare il cappuccio di protezione.
- Avvitare la cannula di miscelazione ed applicarvi poi l'Oral Tip.
- Applicare Virtual Extra Light Body Fast Set all'interno della corona.
- Con le dita premere la corona sull'abutment ibrido fino ad aver raggiunto la posizione finale. Fissare la corona in posizione finale fino alla presa del Virtual.
- Rimuovere le eccedenze di Virtual.
- Effettuare il controllo dell'occlusione/articolazione ed eventualmente rifinire con idonei strumenti per rifinitura (vedi strumenti di rifinitura consigliati per la ceramica IPS e.max - utilizzo nello studio dentistico). Dopo le correzioni di rifinitura, deve avvenire una lucidatura oppure una nuova cottura di glasura.
- Rimuovere cautamente la corona dall'abutment ibrido, nonché l'abutment ibrido (inclusa Ti-Base).
- Inserimento del trattamento provvisorio.



Avvitamento manuale dell'abutment ibrido con relativa vite. Controllo della geometria dell'abutment ibrido (p.es. adattamento, ischemia gengivale) in relazione al bordo gengivale.



Se desiderato, chiudere il canale di avvitamento dell'abutment ibrido con pellet in gommapiuma.


Consiglio: isolamento del bordo interno della corona con gel di glicerina.


Posizionare la corona intraoralmente sull'abutment ibrido per il controllo e l'eventuale correzione dei punti di contatto prossimali. Attenzione: a questo punto NON deve avvenire il controllo della funzione occlusale.


Applicare Virtual Extra Light Body Fast Set sul lato interno della corona.


Premere con le dita la corona sull'abutment ibrido, fino al raggiungimento della posizione finale. Fissare la corona in posizione finale fino alla presa del Virtual.


Rimozione delle eccedenze di Virtual.


Effettuare il controllo dell'occlusione/articolazione e, se necessario, correggere con idonei strumenti per rifinitura.


Rimuovere cautamente la corona dall'abutment ibrido e rimozione di Virtual Extra Light Body Fast Set.


Svitare l'abutment ibrido.

Corona abutment ibrida

Per effettuare la prova clinica, procedere come segue:

- tenere pronta e detersa la corona abutment ibrida (fissata provvisoriamente con Virtual Extra Light Body Fast Set).
- Rimuovere il trattamento provvisorio.
- **Posizionare intraoralmente la corona abutment ibrida sull'impianto, per il controllo e l'eventuale correzione dei punti di contatto prossimali. Avvitamento manuale dell'abutment ibrido con la relativa vite. Attenzione: a questo punto NON deve avvenire il controllo della funzione occlusale.**
- Avvitamento manuale della corona abutment ibrida con la relativa vite.
- Controllo della geometria della corona abutment ibrido (p.es. adattamento, ischemia gengivale) in relazione alla gengiva.
- Effettuare il controllo dell'occlusione/articolazione ed eventualmente rifinire con idonei strumenti per rifinitura (vedi strumenti di rifinitura consigliati per la ceramica IPS e.max - utilizzo nello studio dentistico). Dopo le correzioni di rifinitura, deve avvenire una lucidatura oppure una nuova cottura di glasura.
- Rimuovere cautamente la corona abutment ibrida (inclusa Ti-Base).
- Sciacquare il lumen dell'impianto p.es. con Cervitec Liquid (soluzione antibatterica con clorexidina) per la detersione e disinfezione.
- Inserimento del trattamento provvisorio.



Posizionare intraoralmente la corona abutment ibrida sull'impianto, per il controllo e l'eventuale correzione dei punti di contatto prossimali. Avvitamento manuale dell'abutment ibrido con la relativa vite. **Attenzione: a questo punto NON deve avvenire il controllo della funzione occlusale.**



Avvitamento manuale della corona abutment ibrida con la relativa vite.



Controllo della geometria della corona abutment ibrido (p.es. adattamento, ischemia gengivale) in relazione alla gengiva.



Effettuare il controllo dell'occlusione/articolazione ed eventualmente rifinire con idonei strumenti per rifinitura.



Rimuovere cautamente la corona abutment ibrida (inclusa Ti-Base).

Incollaggio definitivo Ti-Base / mesostruttura

Un'accurata preparazione delle superfici di unione è essenziale per garantire l'incollaggio ottimale tra la Ti-Base e la mesostruttura. Qui di seguito sono descritte le procedure pratiche da seguire in questa fase. Esse sono identiche sia per gli abutment ibridi che per le corone abutment ibride.

IPS e.max Press Abutment Solutions (LS_2)

	Abutment, corona-abutment (LS_2)	Ti-Base
Sabbiatura	–	Sabbiare le superfici di unione con Al_2O_3 a bassa pressione
Mordenzatura	Mordenzare le superfici di unione con gel mordenzante IPS® Ceramic gel per 20 s	–
Condizionamento/silanizzazione	Condizionare le superfici di unione con Monobond Plus per 60 s	
Incollaggio adesivo	Multilink Implant MO 0	
Copertura fughe cementizie	Gel alla glicerina, p.e. Liquid Strip	
Polimerizzazione	7 minuti di polimerizzazione (opzionale in apparecchio fotopolimerizzatore)	
Lucidatura fughe cementizie	Sistemi lucidanti convenzionalmente utilizzati per la lucidatura di materiali ceramici/resinosi	

Abutment in ossido di zirconio (ZrO_2)

	Mesostruttura (ZrO_2)	Ti-Base
Sabbiatura	Sabbiare le superfici di unione con Al_2O_3 a bassa pressione	Sabbiare le superfici di unione con Al_2O_3 a bassa pressione
Condizionamento	Condizionare le superfici di unione con Monobond Plus per 60 s	
Incollaggio adesivo	Multilink Implant MO 0	
Copertura fughe cementizie	Gel alla glicerina, p.e. Liquid Strip	
Polimerizzazione	7 minuti di polimerizzazione (opzionale in apparecchio fotopolimerizzatore)	
Lucidatura fughe cementizie	Sistemi lucidanti convenzionalmente utilizzati per la lucidatura di materiali ceramici/resinosi	

Pretrattamento della Ti-Base

Nel pretrattamento della Ti-Base per l'incollaggio con l'oggetto pressato, procedere come segue:

- Osservare le indicazioni di lavorazione della Ti-Base del produttore
- Detergere la Ti-Base in bagno ad ultrasuoni e con vaporizzatore, successivamente asciugare con getto d'aria.
- Avvitare la Ti-Base sull'analogo del modello.
- Posizionare l'oggetto pressato sulla Ti-Base e segnarne la posizione rispetto all'oggetto pressato. In tal modo risulterà più facile posizionare correttamente le due parti quando queste verranno assemblate assieme nelle fasi successive.

– Non sabbiare o modificare in alcun modo il profilo di emergenza della Ti-Base. Per proteggere il profilo di emergenza, applicare cera per modellazione dura, di facile rimozione nelle fasi successive.
– Sigillare il canale di avvitamento con cera.
– Sabbiare con cura la superficie di unione con Al_2O_3 (50 – 100 µm) a bassa pressione fino a ottenere una superficie opaca.
– Detergere con apposito strumento e vaporizzatore. Assicurarsi che ogni residuo di cera venga accuratamente rimosso.
– Dopo la detersione, evitare qualsiasi contaminazione delle superfici di unione. Le contaminazioni possono inficiare l'incollaggio.
– Applicare Monobond Plus sulle superfici di unione deterse e lasciare agire per 60 secondi. Successivamente, asciugare le eccedenze con soffio d'aria privo d'acqua e olio.
– Sigillare il canale di avvitamento con pellet in gommapiuma assorbente o cera. Attenzione a non contaminare le superfici di unione.



Avvitare la Ti-Base sull'analogo del modello. Segnarne la posizione in rapporto alla mesostruttura.



Per proteggere il profilo di emergenza, applicare della cera. Sigillare anche il canale di avvitamento con cera.



Sabbiare cautamente la superficie di unione con Al_2O_3 (50 – 100 µm) a bassa pressione fino a ottenere una superficie opaca.



Detergere con apposito strumento e vaporizzatore. Assicurarsi che ogni residuo di cera venga accuratamente rimosso.



Applicare Monobond Plus sulle superfici di unione deterse e lasciare agire per 60 secondi. Successivamente, asciugare le eccedenze con getto d'aria privo d'acqua e olio.

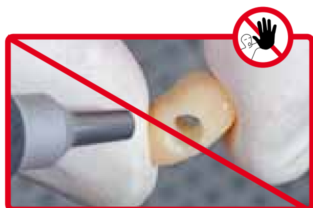


Sigillare il canale di avvitamento con pellet in gommapiuma assorbente o cera. Attenzione a non contaminare le superfici d'unione.

Pretrattamento dell’oggetto pressato in vetroceramica al disilicato di litio IPS e.max (LS_2)

Nel pretrattamento dell’oggetto pressato per l’incollaggio sulla Ti-Base, procedere come segue:

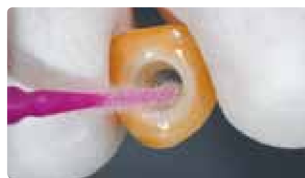
- Prima dell’incollaggio, NON sabbiare l’oggetto pressato IPS e.max Press
- Detergere l’oggetto pressato in bagno ad ultrasuoni e con vaporizzatore, successivamente asciugare con soffio d’aria.
- Dopo la detersione, evitare qualsiasi contaminazione delle superfici di unione. Le contaminazioni possono inficiare l’incollaggio.
- Per proteggere le superfici esterne o le zone glasate, è possibile applicare della cera.
- Mordenzare le superfici di unione con acido fluoridrico al 5% (IPS Ceramic gel mordenzante) per 20 secondi.
- Successivamente, sciacquare accuratamente le superficie di unione sotto acqua corrente e asciugare con soffio d’aria privo d’acqua e olio.
- Applicare Monobond Plus sulle superfici di unione deterse e lasciare agire per 60 secondi. Poi, asciugare le eccedenze con soffio d’aria privo d’acqua e olio.



NON sabbiare l’oggetto pressato IPS e.max Press



Mordenzare con IPS Ceramic gel mordenzante per 20 secondi.



Lasciare agire Monobond Plus per 60 secondi e asciugare con soffio d’aria.

Pretrattamento della mesostruttura in ossido di zirconio (ZrO_2)

Nel pretrattamento della mesostruttura per l’incollaggio sulla Ti-Base, procedere come segue:

- Per una più semplice manipolazione, prima della sabbiatura, fissare la mesostruttura ad un portaoggetti (p.es. microbrush)
- Per proteggere le superfici esterne della mesotruttura, applicare della cera.
- Per un migliore controllo del processo di sabbiatura, prima della sabbiatura, si può pitturare la superficie di unione con un pennarello permanente.
- Sabbiare le superfici di unione della mesostruttura con con Al_2O_3 (50 – 100 µm) a max. 1 bar di pressione e ad 1 – 2 cm. di distanza dall’ugello di sabbiatura.
- Detergere la mesostruttura con vaporizzatore o in bagno ad ultrasuoni (bagno di etanolo).
- Dopo la detersione, evitare qualsiasi contaminazione delle superfici di unione. Le contaminazioni possono inficiare l’incollaggio.
- Applicare Monobond Plus sulle superfici di unione deterse e lasciare agire per 60 secondi. Poi, asciugare le eccedenze con soffio d’aria privo d’acqua e olio.



Applicare cera per la protezione delle superfici esterne.



Sabbiatura della superficie di unione.



Lasciare agire Monobond Plus per 60 secondi ed asciugare con getto d’aria.

Incollaggio con Multilink® Implant

Per un incollaggio ottimale tra la mesostruttura e la Ti-Base, è necessario utilizzare il cemento composito auto-indurente Multilink Implant con fotoattivazione opzionale. Per informazioni più dettagliate consultare le relative Istruzioni d'uso.

Per l'incollaggio procedere come segue:

- Predisporre le parti da incollare, deterse e condizionate (mesostruttura, Ti-Base).
- **La seguente procedura di incollaggio deve essere realizzata rapidamente e senza interruzioni. Il tempo di lavorazione di Multilink Implant è di 90 (± 15) secondi a 23 °C (± 1 °C).**
- Come regola generale, applicare una nuova cannula di miscelazione sulla siringa Multilink Implant ad ogni incollaggio.
- Applicare Multilink Implant direttamente dalla cannula di miscelazione apportandolo in strato sottile sulle **superfici di unione della Ti-Base e della mesostruttura**.
- Lasciare la cannula di miscelazione sulla siringa Multilink Implant fino alla successiva applicazione. Dato che il materiale nella cannula di miscelazione indurisce, esso servirà da cappuccio di chiusura.
- Predisporre la mesostruttura sopra la Ti-Base in modo tale che le marcature di posizionamento risultino allineate.
- Unire le due parti con lieve ed omogenea pressione e controllare il corretto posizionamento dell'una in rapporto all'altra (zona di passaggio Ti-Base/ mesostruttura).
- Successivamente, tenerle saldamente pressate assieme per 5 secondi.
- Rimuovere con cura le eccedenze nel canale di avvitamento, p.e. con Microbrush o pennellino, con movimento rotatorio.
- Rimuovere con cura le eccedenze allo stato plastico nella zona di passaggio alla Ti-Base, p.e. con pellet in gommapiuma assorbente, esercitando sulle parti una leggera pressione per mantenerle ferme
- Applicare gel alla glicerina, p.e. Liquid Strip, sulle fughe cementizie per evitare la formazione di uno strato inibito.
- Successivamente, procedere con la completa polimerizzazione del cemento composito per 7 minuti (opzionale in apparecchio fotopolimerizzatore).
- **Importante: fino a completa polimerizzazione di Multilink Implant non muovere gli oggetti e mantenerli così posizionati senza muoverli, p.e. con l'aiuto di pinzette diamantate.**
- Completata la polimerizzazione, rimuovere il gel alla glicerina con acqua.
- **Levigare e lucidare la fuga cementizia con gommini per lucidatura**.
- In presenza di residui di cemento nel canale di avvitamento, rimuoverli con strumenti rotanti idonei.
- Detergere con vaporizzatore.



Preparare a portata di mano le parti da incollare, deterse e condizionate.



Applicare una nuova cannula di miscelazione sulla siringa Multilink Implant ad ogni incollaggio.



Applicare Multilink Implant direttamente dalla cannula di miscelazione apportandolo in strato sottile sulla superficie di unione della Ti-Base.



Applicare Multilink Implant direttamente dalla cannula di miscelazione apportandolo in strato sottile sulla superficie di unione della mesostruttura.



Predisporre la mesostruttura sopra la Ti-Base in modo tale che le marcature di posizionamento risultino allineate.



Unire le due parti con lieve ed omogenea pressione. Poi, tenerle saldamente pressate assieme per 5 secondi.



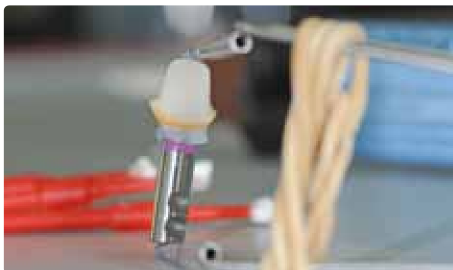
Rimuovere con cura le eccedenze nel canale di avvitamento, p.e. con Microbrush o pennellino, con movimento rotatorio.



Rimuovere con cura le eccedenze allo stato plastico, p.e. con pellet in gommapiuma assorbente, esercitando sulle parti una leggera pressione per mantenerle ferme.



Applicare gel alla glicerina (p.e. Liquid Strip) sulle fughe cementizie per evitare la formazione di uno strato inibito.



Polimerizzare il cemento composito per 7 minuti (opzionale in apparecchio fotopolimerizzatore). Importante: non muovere gli oggetti fino a completa polimerizzazione del materiale e mantenerli così posizionati senza muoverli, p.e. con l'aiuto di pinzette diamantate.



Completata la polimerizzazione, rimuovere il gel alla glicerina con acqua.



Levigare e lucidare la fuga cementizia con gommini per lucidatura.



In presenza di residui di cemento nel canale di avvitamento, rimuoverli con idonei strumenti rotanti. Non danneggiare la Ti-Base.



Risultato finale: abutment ibrido e corona abutment ibrida dopo incollaggio.

Avvertenze particolari

– Per la lavorazione, Multilink Implant dovrebbe essere portato a temperatura ambiente La temperatura di frigorifero può rendere difficoltosa l'estrusione e la miscelazione, nonché prolungare il tempo di lavorazione e di indurimento.
– Applicare Liquid Strip cautamente, per evitare una miscelazione o penetrazione del composito. Lasciare Liquid Strip sulla fuga cementizia fino al termine del tempo di presa.
– I polivinilsilossani come Virtual Extra Light Body Fast Set sono chimicamente resistenti Il materiale non indurito può imbrattare gli indumenti.

Avvertenze

– Evitare il contatto di Multilink Implant e Monobond Plus con cute, mucose ed occhi. Questi prodotti, allo stato non indurito, possono avere un leggero effetto irritante e condurre ad una sensibilizzazione ai metacrilati. L'utilizzo di convenzionali guanti chirurgici non protegge dall'azione sensibilizzante dei metacrilati.
– Monobond Plus:
  – Facilmente infiammabile
  – Irritante
  – Il prodotto contiene etanolo!
  – Tenere lontano da fonti infiammabili
– Virtual Extra Light Body Fast Set:
  In caso di contatto accidentale di materiale non indurito con gli occhi, sciacquare immediatamente ed abbondantemente con acqua, in caso di irritazione persistente, consultare il medico. In caso di contatto con la cute, sciacquare abbondantemente con acqua e sapone.

Avvertenze per la conservazione

– Non utilizzare i singoli componenti di IPS e.max Abutment Solutions Cem Kit dopo la data di scadenza.
– Temperatura di conservazione di Monobond Plus, Liquid Strip e Virtual Extra Light Body Fast Set: 2–28°C.
– Temperatura di conservazione di Multilink Implant: 2–8°C.
– Scadenza: vedi data di scadenza sulla confezione.
– Monobond Plus e Liquid Strip: chiudere immediatamente dopo l'uso.
– Multilink Implant e Virtual Extra Light Body Fast Set: per sigillare la siringa, lasciare sulla siringa automiscelante la cannula di miscelazione utilizzata. Il materiale contenuto nella cannula indurisce ed assume la funzione di tappo di chiusura.

Conservare fuori della portata dei bambini.
Solo per uso odontoiatrico!

Realizzazione delle istruzioni d'uso:
01/2012, Rev. 1

Produttore:
Ivoclar Vivadent AG, FL-9494 Schaan / Liechtenstein

Descripción

El Cem Kit IPS e.max® Abutment Solution es un kit profesional que contiene materiales de alta calidad para la cementación de restauraciones de implantes híbridos fabricados en IPS e.max cerámica de disilicato de litio LS_2 (p. ej. IPS e.max Press) o cerámica de óxido de circonio.

Los componentes y su composición

El Cem Kit IPS e.max Abutment Solution contiene los siguientes componentes:

- **Multilink Implant® – un composite de autofijación con opción de fotopolimerización**
  La matriz de monómero consiste en dimetacrilato y HEMA. Los materiales de relleno inorgánicos incluyen vidrio, trifluoruro de iterbio y óxidos mixtos esferoidales. El tamaño de partícula se encuentra entre 0,25 y 3,0 µm. El tamaño de partícula medio es de 0,9 µm. El volumen total de materiales de relleno inorgánicos es de aproximadamente un 40%.

- **Monobond® Plus – un primer diseñado para establecer un enlace adhesivo entre los composites de fijación y todos los materiales de restauración indirecta**
  Solución alcohólica de metacrilato de silano, metacrilato de ácido fosfórico y metacrilato de sulfuro.

- **Liquid Strip – un gel de glicerina impermeable al oxígeno para prevenir la formación de una capa de inhibición por oxígeno sobre superficies de composite**
  Gel de glicerina

- **Virtual® Extra Light Body Fast Set – material para la realización de impresiones de polivinilo siloxano (polimerización por adición) para fijar la mesoestructura cerámica sobre la base de titanio así como para fijar la corona en su sitio durante la prueba**
  Silicona de polimerización por adición que contiene polivinilo de siloxano, siloxano del hidrógeno, complejo de platino orgánico, silicato y colorante alimentario

Indicaciones

Fijación permanente de restauraciones de implantes híbridos. Fijación de la mesoestructura cerámica sobre la base de titanio así como para fijar la corona en su sitio durante la prueba.

Contraindication

Su uso está contraindicado

- si no se puede aplicar la técnica de trabajo requerida;
- si se sabe que un paciente es alérgico a cualquiera de los ingredientes de Multilink Implant, Monobond Plus y Virtual Extra Light Body.

Efectos secundarios

- **Multilink Implant, Monobond Plus**:
  Hasta la fecha no se conoce ningún efecto secundario sistémico. Se han notificado reacciones alérgicas a componentes individuales en casos individuales.

Interacciones

- **Multilink Implant**:
  Las sustancias fenólicas (p. ej. aceite de Gaulteria, eugenol) inhiben la polimerización. Por lo tanto debe evitarse la aplicación de materiales que contengan estas sustancias.
  Los desinfectantes con efecto oxidativo (p. ej. agua oxigenada) pueden interactuar con el sistema iniciador, lo que puede perjudicar el proceso de curado. Por consiguiente, la jeringa de automezcla no debe desinfectarse usando agentes oxidativos. La desinfección se puede llevar a cabo, por ejemplo, pasándole un paño impregnado con alcohol médico.
- **Monobond Plus**:
  Si el primer se seca sobre la superficie de la restauración delante de un chorro fuerte de aire, la superficie debe aclararse con alcohol puro y secarse con aire.
  ¡IMPORTANTE! Para crear un enlace fuerte, no limpie las superficies de óxido de circonio con ácido fosfórico.
  Para evitar contaminaciones, no debe extraerse el Monobond Plus directamente de la botella con un cepillo.
- **Virtual Extra Light Body Fast Set**:
  Los guantes de látex inhiben la solidificación de los siloxanos de polivinilo.
  Las superficies sobre las que se aplicará la silicona (mesoestructura, base de titanio, etc.) no deben tocarse con guantes de látex.

Opcional: Prueba en la clínica

Sujeción temporal de la mesoestructura sobre la base de Ti

Antes de fijar de forma permanente el pilar o la corona con pilar sobre la base de Ti, se puede llevar a cabo una prueba clínica. Para facilitar la manipulación intraoral, los componentes se sujetan temporalmente entre sí con un material de silicona, p. ej., Virtual® Extra Light Body Fast Set.

Lleve a cabo el procedimiento siguiente para asegurar temporalmente los componentes en su lugar:

– Limpie la base de Ti sin tratamiento previo y la mesoestructura (pilar o corona con pilar) con vapor y con aire a presión.
– Coloque la mesoestructura sobre la base de Ti (que se ha atornillado al modelo análogo) y marque la posición relativa de los componentes. De este modo se facilita el conseguir la posición correcta cuando las partes se montan temporalmente con posterioridad.
– Selle el canal del tornillo con gránulos de espuma.
– Inserte el cartucho virtual en el dispensador y retire el tapón protector.
– Atornille la punta de mezclado y ajuste la Oral Tip (punta oral) sobre la punta de mezclado.
– Aplique Virtual Extra Light Body Fast Set tanto a la base de Ti como directamente sobre la mesoestructura.
– Inserte la base de Ti en la mesoestructura. Tenga en cuenta la posición relativa de los objetos (bloqueo de rotación/marcaje).
– Mantenga las piezas en la posición relativa correcta durante 2:30 minutos hasta que el Virtual Extra Light Body Fast Set se haya fraguado.
– Retire con cuidado el material sobrante con un instrumento adecuado, p. ej., un bisturí.


Mesoestructuras sin tratamiento previo y limpias (pilar o corona con pilar)


Coloque el pilar o la corona con pilar sobre la base de Ti y marque su posición relativa.


Selle el canal del tornillo con gránulos de espuma.


Inserte el cartucho virtual en el dispensador, atornille la punta de mezclado y fije la Oral Tip (punta oral).



Aplique Virtual Extra Light Body Fast Set tanto a la base de Ti ...



... y directamente sobre la mesoestructura (pilar/corona con pilar).



Introduzca la base de Ti en la mesoestructura. Al hacerlo, tenga en cuenta la posición relativa de los dos componentes (bloqueo de rotación/marcaje). Mantenga los componentes en su posición durante aproximadamente 2:30 minutos, hasta que se haya solidificado el material Virtual Extra Light Body Fast Set.



Retire con cuidado el material sobrante prominente con un instrumento adecuado, p. ej., un bisturí.



Retire el exceso de material Virtual Extra Light Body Fast Set del canal del tornillo con un instrumento.

Prueba en la clínica

Pilar híbrido

Nota importante: Cualquier comprobación intraoral de la oclusión/articulación y posibles ajustes por repaso solo se podrán llevar a cabo si los objetos se han sujetado entre sí por medio de Virtual Extra Light Body Fast Set. Durante la prueba clínica, el material virtual actúa de tampón, especialmente si es necesario un repaso y evita que se produzcan mellas en el área de transición entre el pilar híbrido y la corona.

Respete el siguiente procedimiento para realizar la prueba en la clínica:

- Tenga a mano el pilar híbrido preparado y limpio (asegurado temporalmente) y la corona limpia correspondiente.
- Retire la restauración temporal.
- Atornille manualmente el pilar híbrido con el tornillo correspondiente.
- Verifique la geometría del pilar híbrido (p. ej., ajuste, anatomía gingival) en lo que respecta al margen de la encía.
- Si es necesario, selle el canal del tornillo en el pilar híbrido con gránulos de espuma.
- **Sugerencia**: Aísle la cara interna de la corona con gel de glicerina, p. ej., pasta de prueba, Liquid Strip.
- **Coloque la corona intraoralmente sobre el pilar híbrido para verificar y ajustar los contactos proximales, si procede. Nota: En esta fase no se deben realizar verificaciones de la funcionalidad oclusiva.**
- **Para las comprobaciones funcionales, la corona debe asegurarse sobre el pilar híbrido con Virtual Extra Light Body Fast Set. No utilice pasta de prueba para este fin, puesto que este material no es lo suficientemente resistente contra las fuerzas de compresión.**
- Inserte el cartucho virtual en el dispensador y retire el tapón protector.
- Atornille la punta de mezclado y ajuste la Oral Tip (punta oral) sobre la punta de mezclado.
- Aplique Virtual Extra Light Body Fast Set a la cara interna de la corona.
- Utilice el dedo para presionar la corona contra el pilar híbrido hasta conseguir la posición final. Mantenga la corona en la posición final hasta que el material virtual se haya secado.
- Retire el exceso de material Virtual.
- Compruebe la oclusión/articulación y realice los ajustes necesarios con los instrumentos de repaso adecuados (véase el documento Independientemente de los instrumentos de repaso IPS e.max recomendados para cerámicas – utilizados en la práctica dental). Si se han realizado ajustes de repasado, lleve a cabo otro ciclo de pulido o cocción de glaseado.
- Retire con cuidado la corona del pilar híbrido y el pilar híbrido (incluyendo la base de Ti).
- Inserte la restauración temporal.



Atornille manualmente el pilar híbrido con el tornillo correspondiente. Verifique la geometría del pilar híbrido (p. ej., ajuste, anemia gingival) en lo que respecta al margen de la encía.



Si es necesario, selle el canal del tornillo del pilar híbrido con gránulos de espuma.



Consejo: Aísle la cara interna de la corona con gel de glicerina.



Coloque la corona intraoralmente sobre el pilar híbrido para verificar y ajustar los contactos proximales, si procede. **Nota: En esta fase no se deben realizar verificaciones de la funcionalidad oclusiva.**



Aplique Virtual Extra Light Body Fast Set a la cara interna de la corona.



Utilice el dedo para presionar la corona contra el pilar híbrido hasta conseguir la posición final. Mantenga la corona en la posición final hasta que el material virtual se haya secado.



Retire el exceso de material virtual.



Compruebe la oclusión/articulación y utilice los instrumentos de repaso adecuados para realizar los posibles ajustes necesarios.



Retire con cuidado la corona del pilar híbrido y retire el material Virtual Extra Light Body Fast Set.



Desatornille el pilar híbrido.

Corona con pilar híbrido

Respete el siguiente procedimiento para realizar la prueba en la clínica:

- Tenga a mano la corona con pilar híbrido preparada y limpia (asegurado temporalmente con Virtual Extra Light Body Fast Set).
- Retire la restauración temporal.
- **Coloque la corona con pilar híbrido intraoralmente sobre el implante para verificar y posiblemente ajustar los contactos proximales. Nota: En esta fase no se deben realizar verificaciones de la funcionalidad oclusiva.**
- Atornille manualmente la corona con pilar híbrido con el tornillo correspondiente.
- Verifique la geometría de la corona con pilar híbrido (p. ej., ajuste, anatomía gingival) en lo que respecta a la encía.
- Compruebe la oclusión/articulación y realice los ajustes posibles necesarios con los instrumentos de repaso adecuados (véase el documento independiente Instrumentos de repaso IPS e.max recomendados para cerámicas – utilizados en la práctica dental). Si se han realizado ajustes de repaso, lleve a cabo otro ciclo de pulido o cocción de cristalización.
- Retire con cuidado la corona con pilar híbrido (incluyendo la base de Ti).
- Enjuague el punto del implante, p. ej., con Cervitec Liquid (colutorio bucal antibacteriano con clorhexidina) para limpiarlo y desinfectarlo.
- Inserte la restauración temporal.



Coloque la corona con pilar híbrido intraoralmente sobre el implante para verificar y posiblemente ajustar los contactos proximales. **Nota: En esta fase no se deben realizar verificaciones de la funcionalidad oclusiva.**



Atornille manualmente la corona con pilar híbrido con el tornillo correspondiente.



Verifique la geometría de la corona con pilar híbrido (p. ej., ajuste, anemia gingival) en lo que respecta a la encía.



Compruebe la oclusión/articulación y utilice los instrumentos de repaso adecuados para realizar los posibles ajustes necesarios.



Retire con cuidado la corona con pilar híbrido (incluyendo la base de Ti).

Cementación permanente de la Base de Ti / Mesoestructuras

La preparación meticulosa de las superficies de unión es un requisito previo para la cementación adhesiva óptima de la base de Ti y el objeto prensado. En los párrafos siguientes se recogen los procedimientos necesarios. El procedimiento es el mismo tanto para los pilares híbridos como para las coronas con pilares híbridos.

IPS e.max Press Abutment Solutions (LS_2)

	Pilar, corona con pilar híbrido (LS_2)	Base de Ti
Arenado	–	El área de unión con Al_2O_3 a baja presión
Grabado	El área de unión con IPS® Ceramic Etching Gel durante 20 s	–
Acondicionado	El área de unión con Monobond Plus durante 60 s	
Cementación adhesiva	Multilink Implant MO 0	
Recubrimiento de la junta de cementación	Gel de glicerina, por ejemplo, Liquid Strip	
Polimerización	polimerización durante 7 minutos (de forma opcional en un dispositivo de fotopolimerización)	
Pulido de la junta de cementación	Pulidores personalizados para los materiales cerámicos/resina	

Pilares realizados en óxido de circonio (ZrO_2)

	Mesoestructura (ZrO_2)	Ti base
Arenado	El área de unión con Al_2O_3 a baja presión	El área de unión con Al_2O_3 a baja presión
Acondicionado	El área de unión con Monobond Plus durante 60 s	
Cementación adhesiva	Multilink Implant MO 0	
Recubrimiento de la junta de cementación	Gel de glicerina, por ejemplo, Liquid Strip	
Polimerización	polimerización durante 7 minutos (de forma opcional en un dispositivo de fotopolimerización)	
Pulido de la junta de cementación	Pulidores personalizados para los materiales cerámicos/resina	

Tratamiento previo de la base de Ti

Para preparar la base de Ti para la cementación con la mesoestructura, siga el procedimiento siguiente:

- Tenga en cuenta las instrucciones del fabricante respecto al proceso del fabricante de la base de Ti.
- Limpie la base de Ti en un limpiador de ultrasonidos y con un soplador de aire o utilice un limpiador de vapor.
- Atornille la base de Ti sobre un modelo análogo.

– Coloque la mesoestructura sobre la base de Ti y marque la posición relativa de los componentes. De este modo se facilita la localización de la posición correcta al montar las partes en una fase posterior.
– El perfil emergente de la base de Ti no debe ni arenarse ni modificarse de ninguna manera. A fin de proteger el perfil emergente, se aplica cera de modelado dura, puesto que este material se puede extraer con facilidad posteriormente.
– Selle el canal del tornillo con cera.
– Arene con cuidado el área de unión con Al_2O_3 (50–100 µm) a baja presión hasta conseguir una superficie uniforme mate.
– Limpie con un instrumento y con un limpiador de vapor. Asegúrese de que se retira todo residuo de cera.
– Tras la limpieza, se debe evitar cualquier contaminación de la superficie de unión, puesto que las contaminaciones influyen de forma negativa sobre la unión.
– Aplique Monobond Plus sobre la superficie de unión limpia y déjelo reaccionar durante 60 segundos. Una vez transcurrido el tiempo de reacción, seque el residuo restante con aire libre de agua y aceite.
– Selle el canal del tornillo con gránulos de espuma o cera. Asegúrese de que la superficie de unión no esté contaminada.



Atornille la base de Ti sobre un modelo análogo. Anote la posición con relación a la mesoestructura.



Aplique cera para proteger el perfil emergente. Selle también el canal del tornillo con cera.



Arene con cuidado el área de unión con Al_2O_3 (50–100 µm) a baja presión hasta conseguir una superficie uniforme mate.



Limpie con un instrumento y con un limpiador de vapor. Asegúrese de que se retira todo residuo de cera.



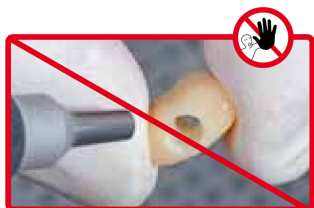
Aplique Monobond Plus sobre la superficie de unión limpia y déjelo reaccionar durante 60 segundos. Una vez transcurrido el tiempo de reacción, seque el residuo restante con aire libre de agua y aceite.



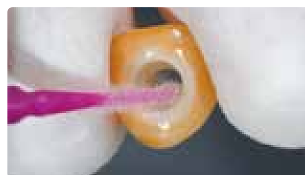
Selle el canal del tornillo con gránulos de espuma o cera. Asegúrese de que la superficie de unión no esté contaminada.

Preparación del objeto inyectado de IPS e.max® de cerámica de vidrio de disilicato de litio (LS_2)

Para preparar el objeto prensado para la cementación sobre la base de Ti, siga el procedimiento siguiente:
- **No** arene el objeto IPS e.max Press para prepararlo para la cementación.
- Limpie el objeto prensado en un limpiador de ultrasonidos y con un soplador de aire o utilice un limpiador de vapor.
- Tras la limpieza, se debe evitar cualquier contaminación de la superficie de unión, puesto que las contaminaciones influyen de forma negativa sobre la unión.
- A fin de proteger las superficies externas o las áreas cristalizadas, se puede aplicar cera.
- Grabe las superficies de unión con gel de ácido fluorhídrico al 5 % (IPS Ceramic Etching Gel) durante 20 segundos.
- Posteriormente, enjuague con abundante agua del grifo y seque con aire libre de aceite.
- Aplique Monobond Plus sobre la superficie de unión limpia y déjelo reaccionar durante 60 segundos. Una vez transcurrido el tiempo de reacción, seque el residuo restante con aire libre de agua y aceite.


No arene el objeto prensado de IPS e.max Press


Grabe con IPS Ceramic Etching Gel urante 20 segundos.


Deje reaccionar el Monobond Plus durante 60 segundos y seque con aire.

Preparación de la mesoestructura de óxido de circonio (ZrO_2)

Para preparar la mesoestructura para la cementación sobre la base de Ti, siga el procedimiento siguiente:
- Fije la mesoestructura sobre un soporte antes del arenado para facilitar su manipulación (por ejemplo, un microcepillo).
- Aplique cera para proteger las superficies exteriores de la mesoestructura.
- Para conseguir un mejor control del procedimiento de arenado, coloree la superficie de unión de la mesoestructura con un marcador permanente.
- Arene la superficie de unión de la mesoestructura con Al_2O_3 100 µm a un máx. de presión de 1 bar / 29 psi y a una distancia máx. de 1-2 cm de la boquilla de arenado.
- Limpie la mesoestructura con el limpiador de vapor o en un baño de ultrasonidos (baño de etanol).
- Tras la limpieza, se debe evitar cualquier contaminación de la superficie de unión, puesto que las contaminaciones influyen de forma negativa sobre la unión.
- Aplique Monobond Plus sobre la superficie de unión limpia y déjelo reaccionar durante 60 segundos. Una vez transcurrido el tiempo de reacción, seque el residuo restante con aire libre de agua y aceite.


Aplique cera para proteger las superficies exteriores.


Arene la superficie de unión.


Deje reaccionar el Monobond Plus durante 60 segundos y séquelo con aire.

Cementación con Multilink® Implant

Para que la unión entre la mesoestructura y la base de Ti sea óptima, utilice el composite de autofijación Multilink® Implant con la opción de fotopolimerización. Lea las Instrucciones de uso respectivas para obtener información más detallada.

Respete el siguiente procedimiento para realizar la cementación:

- Tenga a mano los componentes acondicionados y limpios que se deben fijar (mesoestructuras, base de Ti).
- **El procedimiento de cementación posterior deben llevarse a cabo de forma rápida y sin interrupciones. El tiempo de trabajo para Multilink Implant es 90 (± 15) segundos a 23 °C (± 1 °C) o 73 °F (± 1,8 °F).**
- Como norma general, coloque una nueva punta de mezclado en la jeringa de Multilink Implant antes de cada uso.
- Aplique Multilink Implant directamente desde la punta de mezclado en una capa fina sobre la superficie de unión de la **base de Ti y la superficie de unión de la mesoestructura.**
- Deje la punta de mezclado en la jeringa de Multilink Implant hasta la siguiente aplicación. Dado que el material se polimerizará en la punta de mezclado, éste hará las veces de sello.
- Coloque la mesoestructura sobre la base de Ti de modo que las marcas de posición queden alineadas.
- Ejerza una presión ligera y uniforme para unir las partes y compruebe que la posición relativa de los componentes es correcta cuando estén en su posición final (transición de base de Ti/mesoestructura).
- Posteriormente, presione con firmeza los componentes durante 5 segundos.
- Retire con cuidado el exceso de material en la cavidad del tornillo, p. ej., con un microcepillo o un cepillo, mediante un movimiento rotatorio.
- Retire el exceso de la transición a la base de Ti con cuidado en su estado dúctil, p. ej., con un gránulo de espuma, mientras aplica una ligera presión para mantener los componentes en su posición.
- Aplique un gel de glicerina (p. ej., Liquid Strip) a la junta de cementación para evitar que se forme una capa de inhibición.
- Después de esto, polimerice por completo el composite de fijación durante 7 minutos con un dispositivo de foto-polimerización.
- **Importante: No extraiga los objetos hasta que el material Multilink Implant se haya polimerizado por completo y manténgalos en posición sin permitir que se produzca ningún movimiento, p. ej., con pinzas recubiertas de diamante.**
- Tras la finalización de la polimerización, lave el gel de glicerina con agua.
- **Repase y pula la junta de cementación con pulidores de goma.**
- Si hay algún resido de cemento en al canal del tornillo, elimínelo con instrumentos rotatorios adecuados.
- Limpie con vapor.



Tenga a mano los componentes acondicionados y limpios que se deben fijar.



Coloque una nueva punta de mezclado en la jeringa Multilink Implant antes de cada uso.


Aplique Multilink Implant directamente desde la punta de mezclado en una capa fina sobre la superficie de unión de la base de Ti.


Aplique Multilink Implant directamente desde la punta de mezclado en una capa fina sobre la superficie de unión de la mesoestructura.


Coloque la mesoestructura sobre la base de Ti de modo que las marcas de posición queden alineadas.


Una los componentes ejerciendo una presión ligera y uniforme. Posteriormente, presione con firmeza los componentes durante 5 segundos.


Retire con cuidado el exceso de material en la cavidad del tornillo, p. ej., con un microcepillo o un cepillo, mediante un movimiento rotatorio.


Retire el exceso con cuidado en su estado dúctil, p. ej., con un gránulo de espuma, mientras aplica una ligera presión para mantener los componentes en su posición.


Aplique un gel de glicerina (p. ej., Liquid Strip) a la junta de cementación para evitar que se forme una capa de inhibición.


Polimerice el composite de fijación durante 7 minutos (de forma opcional en una unidad de fotopolimerización). **Importante: No extraiga los objetos hasta que el material se haya polimerizado por completo y manténgalos en posición sin permitir que se produzca ningún movimiento.**


Tras la finalización de la polimerización, lave el gel de glicerina con agua.


Repase y pula la junta de cementación con pulidores de goma.


Si hay algún residuo de cemento en al canal del tornillo, elimínelo con instrumentos rotatorios adecuados. No deteriore la base de Ti.


Pilar híbrido y corona con pilar híbrido terminados tras la cementación.

Notas adicionales

– El Multilink Implant debe procesarse a temperatura ambiente. Temperaturas más bajas pueden dificultar la administración y mezcla del material y alargar los tiempos de trabajo y de curado.
– Aplicar Liquid Strip con cuidado para evitar mezclarlo con o mover el composite.
  Dejar el Liquid Strip sobre la unión de cemento hasta que se haya completado la polimerización.
– Los siloxanos de polivinilo tales como Virtual Extra Light Body Fast Set son químicamente resistentes. El material sin polimerizar puede manchar la ropa.

Advertencia

– Evitar todo contacto de Multilink Implant y Monobond Plus no polimerizado con la piel / las membranas mucosas y los ojos. Estos productos sin polimerizar pueden causar una ligera irritación y derivar en una sensibilización contra los metacrilatos. Los guantes médicos comerciales no protegen contra el efecto de sensibilización.
– Monobond Plus:
  – Muy inflamable
  – Irritante
  – ¡Este producto contiene etanol!
  – Manténgase alejado de posibles fuentes de ignición.
– Virtual Extra Light Body Fast Set:
  En el evento de contacto de material no solidificado con los ojos, enjuáguelos de inmediato con abundante agua. Si la irritación persiste, consulte a un médico. Si el material entra en contacto con la piel, enjuáguese con agua y jabón.

Tiempo de conservación y almacenamiento

– No utilice los componentes individuales de las soluciones del Cem Kit IPS e.max Abutment Solutions después de la fecha de caducidad indicada.
– Temperatura de almacenamiento de Monobond Plus, Liquid Strip y Virtual Extra Light Body Fast Set: 2–28 °C/36–82 °F
– Temperatura de almacenamiento de Multilink Implant: 2–8 °C/36–46 °F
– Vida útil: véase la impresión en la jeringa/botella/cartucho
– Monobond Plus y Liquid Strip:
  Cierre la botella/jeringa inmediatamente después de su uso.
– Multilink Implant y Virtual Extra Light Body Fast Set:
  Deje la punta de mezclado sobre la jeringa/cartucho después de su uso. El material se polimerizará en el interior de la punta, con lo que actuará como un tapón natural.

¡Manténgase fuera del alcance de los niños! Para uso exclusivo en odontología.

Fecha de preparación de la información:
01/2012, Rev. 1

Fabricante:
Ivoclar Vivadent AG, FL-9494 Schaan / Liechtenstein

Descrição
O IPS e.max® Abutment Solutions Cem Kit é um kit profissional com materiais de alta qualidade para a cimentação de restaurações híbridas de implantes, feitas com a cerâmica IPS e.max de di-silicato de lítio (LS_2) (p.ex., IPS e.max Press) ou com a cerâmica de óxido de zircônio.

Componentes e suas composições
O IPS e.max Abutment Solutions Cem Kit contém os seguintes componentes:

– **Multilink Implant® – compósito de cimentação autopolimerizável, com opção fotopolimerizável.**
  A matriz de monômero está composta por dimetacrilato e HEMA. As partículas inorgânicas incluem vidro de bário, trifluoreto de itérbio e óxidos mistos esferoidais. O tamanho da partícula está situado entre 0,25 e 3,0 µm. O tamanho médio da partícula é de 0,9 µm. O volume total das partículas inorgânicas é, aproximadamente, de 40%.

– **Monobond® Plus – "primer" designado para estabelecer a união adesiva entre os compósitos de cimentação e todos os materiais indiretos de restauração.**
  Solução alcoólica de metacrilato de silano, metacrilato de ácido fosfórico e sulfeto de metacrilato.

– **Liquid Strip – gel de glicerina de oxigênio-impermeável para prevenir a formação de camada de oxigênio inibidora sobre as superfícies dos compósitos.**
  Gel de glicerina.

– **Virtual® Extra Light Body Fast Set – material de moldagem de polivinil-siloxano (cura por adição) para fixar a meso-estrutura sobre a base de titânio, como também, para manter a coroa em sua posição, durante a execução do trabalho.**
  Silicone de cura por adição, contendo polivinil-siloxano, siloxano-hidrogenado, complexo orgânico de platina, silicato e pigmentos de alimentos.

Indicação
Cimentação permanente de restaurações híbridas de implantes.
Fixação da meso-estrutura de cerâmica na base de titânio e para manter o correto posicionamento da coroa, durante a execução do trabalho.

Contra-indicação
O uso é contra-indicado:
– Quando a técnica de trabalho não puder ser aplicada;
– Quando o paciente for alérgico a qualquer um dos ingredientes do Multilink Implant, Monobond Plus e Virtual Extra Light Body.

Efeitos colaterais
– **Multilink Implant, Monobond Plus**:
  Até agora, não são conhecidos efeitos colaterais sistêmicos. Em casos individuais, reações alérgicas para componentes individuais foram relatadas.

Interações
– **Multilink Implant**:
  As substâncias fenólicas (p.ex., óleo de gaultéria, eugenol) inibem a polimerização. Assim sendo, a aplicação de materiais que contenham estas substâncias, deve ser evitado. Os desinfetantes com um efeito de oxidante (p.ex., peróxido de hidrogênio) podem interagir com o sistema de iniciadores e prejudicar o processo de cura. Assim, a seringa automix não deve ser desinfetada com agentes oxidantes. A desinfecção pode ser feita, por exemplo, esfregando com álcool médico.
– **Monobond Plus**:
  Se o primer secar na superfície da restauração antes que um fluxo forte de ar ter sido aplicado, a superfície necessita ser lavada com álcool puro e jateada com ar.
  IMPORTANTE! Para criar uma ligação forte, não limpar as superfícies de óxido de zircônio com ácido fosfórico.
  Para evitar qualquer contaminação, o Monobond Plus não deve ser removido diretamente do frasco com uma escova.
– **Virtual Extra Light Body Fast Set**:
  A presa dos siloxanos de polyvinyl pode ser inibida por luvas de látex.
  As superfícies nas quais o silicone deverá ser aplicado (meso-estrutura, base de titânio, etc.) não devem ser tocadas com luvas de látex.

Opcional: Trabalho Clínico

Fixando, de modo temporário, a meso-estrutura na base de Ti

Antes do pilar ou da coroa-pilar serem cimentados de um modo permanente na base de Ti, uma prova clínica deve ser executada. Para facilitar esta manipulação intra-oral, os componentes devem ser temporariamente fixados entre si com silicone, usando, p.ex., o Virtual® Extra Light Body Fast Set.

Por favor, observar os procedimentos seguintes para, de um modo temporário, fixar os componentes em seus lugares:

– Limpar a não pré-tratada base de Ti e o objeto injetado (pilar ou coroa pilar) com vapor e secar.
– Colocar a meso-estrutura na base de Ti (que é atarraxada ao modelo analógico) e marcar a posição relativa dos componentes. Isto facilita a concretização da posição correta quando as partes serão ajuntadas de modo subseqüente e temporário.
– Selar o canal do parafuso com uma pelota de espuma.
– Inserir o cartucho de Virtual no dispensador e remover a tampa protetora.
– Aparafusar a ponta de mistura e fixar o Oral Tip na ponta de mistura.
– Aplicar o Virtual Extra Light Body Fast Set na base de Ti e, diretamente, na meso-estrutura.
– Inserir a base de Ti na meso-estrutura. Observar a posição relativa dos objetos ("lock/marking" de rotação).
– Segurar as partes na posição relativa correta, durante 2:30 minutos, até que o Virtual Extra Light Body Fast Set tenha tomado presa.
– Cuidadosamente, remover o excesso de material com instrumento adequado, p.ex, um bisturí.



Meso-estruturas limpas e não pré-tratadas (pilar ou coroa pilar).



Colocar o pilar ou coroa pilar sobre a base de Ti e marcar a posição relativa.



Selar o canal do parafuso com uma pelota de espuma.



Inserir o cartucho Virtual no dispensador, fixar a ponta de mistura e prender a "Oral Tip".



Aplicar Virtual Extra Light Body Fast Set na base de Ti ...



... e diretamente na meso-estrutura (pilar / coroa pilar).



Inserir a base de Ti na meso-estrutura. Deste modo, observar a relativa posição dos dois componentes ("rotation lock/marking"). Manter os componentes em posição por aprox. 2,5 minutos, até que o Virtual Extra Light Body Fast Set tenha tomado presa.



De modo cuidadoso, remover o excesso de material com um instrumento satisfatório como, p.ex., um bisturí.



Remover o excesso do Virtual Extra Light Body Fast Set do canal do parafuso com um instrumento.

Procedimentos clínicos

Pilar híbrido

Nota importante: Qualquer exame intra-oral de oclusão /articulação e de possíveis ajustes por desgaste somente podem ser realizados se os objetos estiverem ligados uns aos outros por meio do Virtual Extra Light Body Fast Set. Durante esta operação, o material Virtual comporta-se como um parachoque, particularmente quando o desgaste for necessário, evitando a formação de cavacos na área de transição entre o pilar híbrido e a coroa.

Favor observar os seguintes procedimentos clínicos:
- Tenha o pilar híbrido preparado (fixado de modo temporário) e a coroa, limpos, prontos e em suas mãos.
- Remover a restauração provisória.
- Aparafusar, manualmente, o respectivo parafuso no pilar híbrido.
- Conferir a geometria do pilar híbrido (p.ex., ajuste, anemia gengival) em relação à margem gengival.
- Se for preciso, marcar o canal do parafuso no limite do pilar com uma pelota de espuma.
- **Aviso**: Isolar o aspecto interno da coroa com gel de glicerina, p.ex., com pasta Try-in, Liquid Strip.
- **Colocar a coroa intra-coronária sobre o pilar híbrido para conferir e ajustar os contatos proximais, se necessário. Nota: Nenhum ajuste oclusal funcional deve ser executado nesta fase.**
- **Para checagem funcional, a coroa tem que ser fixada no pilar híbrido com Virtual Extra Light Body Fast Set. Não usar a pasta Try-in para este propósito, porque este material não é suficientemente resistente contra forças de compressão.**
- Inserir o cartucho Virtual no dispensador e remover a tampa protetora.
- Aparafusar na ponta de mistura e fixar a Oral Tip na ponta de mistura.
- Aplicar o Virtual Extra Light Body Fast Set no aspecto interno da coroa.
- Usar o seu dedo para apertar a coroa no pilar híbrido até que a posição final seja alcançada. Manter a coroa na posição final até que o material Virtual tenha completado a fixação.
- Remover excesso do material Virtual.
- Conferir a oclusão/articulação e realizar os ajustes exigidos, usando satisfatórios instrumentos de desgaste (ver a separata "IPS e.max Recommended grinding instruments for ceramics - use in the dental practice"). Se os ajustes foram feitos por desgaste, conduzir outro ciclo de polimento ou queima de glazeamento.
- Cuidadosamente, remover a coroa do pilar híbrido e o pilar híbrido (inclusive a base de Ti).
- Inserir a restauração provisória.



Manualmente, aparafusar o respectivo parafuso no pilar híbrido. Conferir a geometria do pilar híbrido (p.ex., ajuste, anemia gengival) com respeito à margem de gengival.



Se for preciso, marcar o canal do parafuso do limite híbrido com uma pelota de espuma.



Aviso: Isolar o aspecto interno da coroa com gel de glicerina.



Posicionar, intra-oralmente, a coroa sobre o pilar híbrido para conferir e ajustar os contatos proximais, se necessário. Nota: Nenhum ajuste oclusal funcional deve ser executado nesta fase.



Aplicar Virtual Extra Light Body Fast Set no aspecto interno da coroa.



Use seu dedo para apertar a coroa sobre o pilar híbrido até que a posição final seja alcançada. Segurar a coroa na posição final até que o material Virtual tenha fixado.



Remover o excesso do material Virtual.



Conferir o oclusão/articulação e usar instrumentos de desgaste adequados para fazer os ajustes possivelmente exigidos.



Cuidadosamente, remover a coroa do pilar híbrido e remover o material Virtual Extra Ligth Body Fast Set.



Desparafusar o pilar híbrido.

Pilar-coroa híbrido

Favor observar os seguintes procedimentos clínicos:

- Tenha o pilar-coroa híbrido preparado (fixado, de modo temporário, com o Virtual Extra Light Body Fast Set) em suas mãos.
- Remover a restauração provisória.
- **Intra-oralmente, colocar o pilar-coroa híbrido sobre o implante para conferir e ajustar os contatos proximais, se for necessário. Nota: Nenhum ajuste oclusal funcional deve ser executado nesta fase.**
- Manualmente, aparafusar o respectivo parafuso no pilar-coroa híbrido.
- Conferir a geometria do pilar-coroa híbrido (p.ex., ajuste, anemia gengival) com relação à gengiva.
- Verificar a oclusão/articulação e realizar os ajustes exigidos, usando satisfatórios instrumentos de desgaste (ver a separata "IPS e.max Recommended grinding instruments for ceramics - use in the dental practice"). Se os ajustes foram feitos por desgaste, conduzir outro ciclo de polimento ou queima de glazeamento.
- De modo cuidadoso, remover o pilar-coroa híbrido (incluindo a base de Ti).
- Inserir a restauração provisória.



Intra-oralmente, colocar o pilar-coroa híbrido sobre o implante para conferir e ajustar os contatos proximais, se for necessário. **Nota: Nenhum ajuste oclusal funcional deve ser executado nesta fase**.



Manualmente, aparafusar o respectivo parafuso no pilar-coroa híbrido.



Conferir a geometria do pilar-coroa híbrido (p.ex., ajuste, anemia gengival) com relação à gengiva.



Verificar a oclusão/articulação e realizar os ajustes exigidos, usando satisfatórios instrumentos de desgaste.



De modo cuidadoso, remover o pilar-coroa híbrido (incluindo a base de Ti).

Cimentação Permanente / Base de Ti / Meso-estruturas

A preparação cuidadosa da superfície de união representa uma condição prévia para a ótima cimentação adesiva da base de Ti e do objeto injetado. Os parágrafos seguintes revelam todos os procedimentos que são exigidos. O procedimento é o mesmo para pilares híbridos ou para pilares-coroas híbridos.

IPS e.max Press Abutment Solutions (LS_2)

	Pilar, pilar coroa (LS_2)	Base de Ti
Jateamento	–	A área de união com Al_2O_3 com baixa pressão.
Ataque ácido	A área de união com IPS® Ceramic Etching Gel por 20 seg.	–
Condicionameno	A área de união com Monobond Plus por 60 seg.	
Cimentação adesiva	Multilink Implant MO 0	
Cobrindo a junta de cimentação	Gel de glicerina, p.ex., Liquid Strip	
Polimerizando	7-minutos polimerizando (opcional em dispositivo de polimerização)	
Polindo a junta de cimentação	Polidores habituais para materiais de cerâmica/resina	

Pilares fabricados de óxido de zircônio (ZrO_2)

	Meso-estrutura (ZrO_2)	Base de Ti
Jateamento	A área de união com Al_2O_3 com baixa pressão.	A área de união com Al_2O_3 com baixa pressão.
Condicionameno	A área de união com Monobond Plus por 60 seg.	
Cimentação adesiva	Multilink Implant MO 0	
Cobrindo a junta de cimentação	Gel de glicerina, p.ex., Liquid Strip	
Polimerizando	7-minutos polimerizando (opcional em dispositivo de polimerização)	
Polindo a junta de cimentação	Polidores habituais para materiais de cerâmica/resina	

Pré- tratamento da base de Ti

Para preparar a base de Ti para cimentação com a meso-estrutura, favor observar os seguintes procedimentos:

- Observar as instruções de processamento do fabricante da base de Ti.
- Limpar a base de Ti em limpador ultra-sônico e secar com limpador a vapor.
- Parafusar a base de Ti sobre um modelo analógico.
- Colocar a meso-estrutura na base de Ti e marcar a posição relativa dos componentes. Isto facilita a localização da posição correta quando as partes devem ser juntadas, em uma fase posterior.

- De qualquer modo, o perfil de “aparecimento” da base de Ti não deve ser jateado ou modificado. Para proteger o perfil de aparecimento, uma cera de modelar deve ser aplicada, porque este material pode ser facilmente removido mais tarde.
- Selar o canal do parafuso com cera.
- De modo cuidadoso, jatear a área de união com Al_2O_3 (50-100 µm), usando baixa pressão, até que uma superfície plana seja alcançada.
- Limpar com um instrumento e limpar a vapor. Certificar-se de que todo resíduo de cera seja cuidadosamente removido.
- Depois da limpeza, evitar qualquer contaminação da superfície de união, desde que as contaminações podem influenciar a união de um modo negativo.
- Aplicar Monobond Plus na limpa superfície de união e deixar reagir durante 60 segundos. Depois do tempo de reação, secar o resíduo restante com ar, livre de óleo.
- Selar o canal do parafuso com uma pelota de espuma ou de cera. Certifique-se de que a superfície de união não esteja contaminada.



Parafuso da base de Ti sobre o modelo analógico. Marcar a posição relativa para a meso-estrutura.



Aplicar cera para proteger o perfil de “aparecimento”. Além disto, selar também o canal do parafuso com cera.



Cuidadosamente, jatear a área de união com Al_2O_3 (50–100 µm), com baixa pressão, até que uma superfície plana seja alcançada.



Limpar com um instrumento e limpar a vapor. Certificar-se que todo resíduo de cera tenha sido cuidadosamente removido.



Aplicar Monobond Plus na superfície de união limpa e deixar reagir durante 60 segundos. Após o tempo de reação, remover o resíduo remanescente com água e ar, livre de óleo.



Selar o canal do parafuso com uma pelota de espuma ou cera. Certificar-se que a superfície de união não esteja contaminada.

Preparando o objeto injetado confeccionado com IPS e.max lithium di-silicate glass-ceramic (LS_2)

Para preparar o objeto injetado para a cimentação sobre a base de Ti, por favor, observar os seguintes procedimentos:

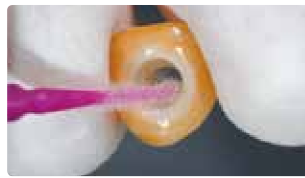
- **Não** jatear o objeto de IPS e.max Press no preparo para a cimentação.
- Limpar o objeto injetado em um limpador ultra-sônico e secar ou usar um limpador a vapor.
- Após a limpeza, qualquer contaminação da superfície de união deve ser evitada, desde contaminações influenciam negativamente a ligação.
- Para proteger as superfícies externas ou as áreas glazeadas, uma camada de cera pode ser aplicada.
- Fazer o ataque ácido da superfície de união, durante 20 segundos, com gel do ácido hidrofluorídrico (IPS Ceramic Etching Gel), durante 20 segundos.
- A seguir, lavar completamente a superfície de união sob água corrente e secar com ar, livre de óleo.
- Aplicar Monobond Pus na limpa superfície de união e deixar reagir durante 60 segundos. Depois do tempo de reação, remover o resíduo restante com água e ar livre de óleo.



Não jatear o objeto IPS e.max Press.



Cauterizar com IPS Ceramic Etching Gel, durante 20 segundos.



Deixar Monobond Plus reagir durante 60 segundos e secar com ar.

Preparando a meso-estrutura confeccionada com óxido de zircônio (ZrO_2)

Para preparar a meso-estrutura para cimentação sobre a base de Ti, por favor, observar os seguintes procedimentos:

- Fixar a meso-estrutura em um suporte antes de jatear, para facilitar a manipulação (p.ex., Microbrush).
- Para proteger as superfícies exteriores da meso-estrutura, aplicar cera.
- Para o melhor controle do procedimento de jateamento, colorir a superfície de união da meso-estrutura com um marcador permanente.
- Jatear a superfície de união da meso-estrutura com Al_2O_3 de 100 µm, máx. de 1 bar / 29 psi de pressão e a uma distância máxima de 1-2 cm do bocal do jateamento.
- Limpar a meso-estrutura com um limpador a vapor ou em um banho ultra-sônico (banho de enthanol).
- Depois da limpeza, qualquer contaminação da superfície de união deve ser evitada porque contaminações influenciam negativamente a união.
- Aplicar Monobond Plus na limpa superfície de união e deixar reagir durante 60 segundos. Depois do tempo de reação, secar e eliminar os resíduos com água e ar, livre de óleo.



Aplicar cera para proteger as superfícies externas.



Jatear a superfície de união.



Deixar Monobond Plus reagir durante 60 segundos e secar com ar.

Cimentação com Multilink® Implant

Para uma ótima ligação entre a meso-estrutura e a base de Ti, usar o auto-polimerizável compósito de cimentação Multilink Implant, com opção fotopolimerizável. Ler as respectivas de Instruções de Uso para as informações mais detalhadas.

Zur Verklebung bitte nachfolgende Vorgehensweise beachten:

– Conservar os limpos e condicionados componentes que serão cimentados (meso-estrutura, base de Ti) ao alcance de suas mãos.
– **O procedimento de cimentação subseqüente deverá ser feito de modo rápido e sem interrupção. O tempo de trabalho do Multilink Implant é de 90 (± 15) segundos a 23 °C (± 1 °C) ou 73 °F (± 1.8 °F).**
– Como regra geral, posicionar uma ponta de mistura nova ao Multilink Implant, antes de cada uso.
– Em fina camada, aplicar Multilink Implant diretamente da ponta de mistura para a **superfície de união da base de Ti e a superfície de união da meso-estrutura**.
– Conservar a ponta de mistura presa à seringa do Multilink Implant até a próxima aplicação. Como o material vai curar na ponta de mistura, também vai servir como um selamento.
– Posicionar a meso-estrutura sobre a base de Ti de tal modo que as marcas de posição permaneçam alinhadas.
– Usar constante e baixa pressão para unir as partes e conferir a correta posição relativa dos componentes quando estiverem na posição final (transição base de titânio/meso-estrutura).
– Subseqüentemente, juntar os componentes durante 5 segundos.
– Cuidadosamente, remover o excesso na cavidade do parafuso, p.ex., com Microbrush ou escova, usando movimento rotatório.
– Remover o excesso na transição para a base de Ti, dentro de seu estágio dúctil, p.ex., com uma pelota de espuma, enquanto leve pressão deve ser aplicada para manter os componentes em seus lugares.
– Aplicar um gel de glicerina (p.ex., Liquid Strip) na junta de cimentação para evitar a formação de uma camada de inibição.
– Após isso, polimerizar totalmente o compósito de cimentação, durante 7 minutos, em um dispositivo com luz de polimerização.
– **Importante: Não mover os objetos até que o material Multilink Implant esteja completamente polimerizado para poder manter os objetos em seus lugares e sem permitir qualquer movimento, p.ex., com pinças diamantadas.**
– Após a conclusão da polimerização, lavar com gel de glicerina e água.
– **Alisar e polir a junta de cimentação com polidores de borracha**.
– Se houver qualquer resíduo de cimento no canal do parafuso, remover, usando instrumentos rotatórios satisfatórios.
– Limpar com um limpador a vapor.



Manter ao alcance das mãos os componentes limpos e condicionados que vão ser cimentados.



Antes de cada uso, prender uma nova ponta de mistura na seringa do Multilink Implant.



Aplicar Multilink Implant diretamente da ponta de mistura, em uma fina camada, na superfície de união da base de Ti.



Aplicar Multilink Implant diretamente da ponta de mistura, em uma fina camada, na superfície de união da meso-estrutura.



Posicionar a meso-estrutura sobre a base de Ti de tal modo que as marcas de posição fiquem alinhadas.



Unir os componentes com leve e constante pressão. A seguir, apertar firmemente os componentes unidos, durante 5 segundos.



Cuidadosamente remover o excesso na cavidade do parafuso, p.ex., com Microbrush ou escova, usando um movimento rotatório.



De modo cuidadoso, remover o excesso ainda em seu estado flexível, usando, p.ex., uma pelota de espuma e, ao mesmo tempo, aplicando leve pressão para manter os componentes em seus lugares



Aplicar gel de glicerina (p.ex., Liquid Strip) na junta de cimentação para previnir a formação de uma camada de inibição



Polimerizar o compósito de cimentação durante 7 minutos (de modo opcional em unidade de fotopolimerização). **Importante: Não mover os objetos até que o material tenha polimerizado completamente, mantendo-os em seus lugares, sem permitir qualquer movimento.**



Após a conclusão da polimerização, enxaguar o gel de glicerina com água.



Alisar e polir a junta de cimentação com polidores de borracha.



Se houver qualquer resíduo de cimento no canal do parafuso, remover utilizando instrumentos rotatórios adequados. Não danificar a base de Ti.



Pilar híbrido completado e coroa do pilar híbrido, depois da cimentação.

Notas adicionais

– Multilink Implant deve ser processado em temperatura ambiente. As temperaturas frias podem promover um material difícil de dispensar, de misturar e podem prolongar tempos de trabalho e de cura.
– Aplicar o Liquid Strip de modo cauteloso para evitar sua mistura com o compósito ou o deslocamento do compósito. Deixar o Liquid Strip na junta de cimentação até o término da polimerização
– Polivinil Siloxanes, como o Virtual Extra Light Body Fast Set, são quimicamente resistentes. O material não polimerizado pode manchar a roupa.

Advertências

– Evitar qualquer contato do Multilink Implant e Monobond Plus com pele, mucosas e olhos. Quando não polimerizados, estes produtos podem causar irritação leve e podem conduzir à sensibilização contra metacrilatos. As luvas médicas comerciais não oferecem proteção contra o efeito de sensibilização que é promovido pelos metacrilatos.
– Monobond Plus:
  – Altamente inflamável
  – Irritante
  – Produto contém etanol!
  – Manter longe das fontes de ignição
– Virtual Extra Light Body Fast Set:
  Se o material não curado entrar em contato com os olhos, enxaguar imediatamente com bastante água. Se a irritação persistir, consultar um médico. Se o material entrar em contato com a pele, enxaguar com água e sabão.

Vida útil e armazenamento

– Não usar os componentes individuais do IPS e.max Abutment Solutions Cem Kit depois da data indicada de vencimento.
– Temperatura de armazenagem do Monobond Plus, Liquid Strip e Virtual Extra Light Body Fast Set: 2–28 °C/36–82 °F
– Temperatura de armazenagem do Multilink Implant: 2–8 °C /36–46 °F
– Vida útil: ver impresso em seringas/frascos/ cartuchos.
– Monobond Plus e Liquid Strip: Fechar frascos/ seringas imediatamente depois do uso.
– Multilink Implant und Virtual Extra Light Body Fast Set:
  Deixar a ponta de mistura no cartucho/seringa, depois do uso. O material que polimeriza dentro da ponta de mistura, vai funcionar como uma tampa natural.

Manter fora do alcance de crianças!
Somente para uso em odontológico.

Data de elaboração destas Instruções de Uso:
01/2012, Rev. 1

Fabricante:
Ivoclar Vivadent AG, FL-9494 Schaan / Liechtenstein

Estes materiais foram fabricados somente para uso dental e devem ser manipulados de acordo com as Instruções Uso. O fabricante não é responsável por danos causados por outros usos ou por manipulação incorreta. Além disto, o usuário está obrigado a comprovar, antes do uso, se o material é compatível com a desejada utilização, principalmente quando esta utilização não está indicada nas Instruções Uso. Descrições e dados não constituem nenhum tipo de garantia.

Ivoclar Vivadent – worldwide

Ivoclar Vivadent AG
Bendererstrasse 2
FL-9494 Schaan
Liechtenstein
Tel. +423 235 35 35
Fax +423 235 33 60
www.ivoclarvivadent.com

Ivoclar Vivadent Pty. Ltd.
1 – 5 Overseas Drive
P.O. Box 367
Noble Park, Vic. 3174
Australia
Tel. +61 3 979 595 99
Fax +61 3 979 596 45
www.ivoclarvivadent.com.au

Ivoclar Vivadent Ltda.
Alameda Caiapós, 723
Centro Empresarial Tamboré
CEP 06460-110 Barueri – SP
Brazil
Tel. +55 11 2424 7400
Fax +55 11 3466 0840
www.ivoclarvivadent.com.br

Ivoclar Vivadent Inc.
2785 Skymark Avenue, Unit 1
Mississauga
Ontario L4W 4Y3
Canada
Tel. +1 905 238 5700
Fax +1 905 238 5711
www.ivoclarvivadent.com

Ivoclar Vivadent Marketing Ltd.
Rm 603 Kuen Yang
International Business Plaza
No. 798 Zhao Jia Bang Road
Shanghai 200030
China
Tel. +86 21 5456 0776
Fax +86 21 6445 1561
www.ivoclarvivadent.com

Ivoclar Vivadent Marketing Ltd.
Calle 134 No. 7-B-83, Of. 520
Bogotá
Colombia
Tel. +57 1 627 33 99
Fax +57 1 633 16 63
www.ivoclarvivadent.co

Ivoclar Vivadent SAS
B.P. 118
F-74410 Saint-Jorioz
France
Tel. +33 450 88 64 00
Fax +33 450 68 91 52
www.ivoclarvivadent.fr

Ivoclar Vivadent GmbH
Dr. Adolf-Schneider-Str. 2
D-73479 Ellwangen, Jagst
Germany
Tel. +49 (0) 79 61 / 8 89-0
Fax +49 (0) 79 61 / 63 26
www.ivoclarvivadent.de

Ivoclar Vivadent Marketing (India) Pvt. Ltd.
503/504 Raheja Plaza
15 B Shah Industrial Estate
Veera Desai Road, Andheri (West)
Mumbai, 400 053
India
Tel. +91 (22) 2673 0302
Fax +91 (22) 2673 0301
www.ivoclar-vivadent.in

Ivoclar Vivadent s.r.l.
Via Isonzo 67/69
40033 Casalecchio di Reno (BO)
Italy
Tel. +39 051 611 35 55
Fax +39 051 611 35 65
www.ivoclarvivadent.it

Ivoclar Vivadent K.K.
1-28-24-4F Hongo
Bunkyo-ku
Tokyo 113-0033
Japan
Tel. +81 3 6903 3535
Fax +81 3 5844 3657
www.ivoclarvivadent.jp

Ivoclar Vivadent Ltd.
12F W-Tower, 1303-37
Seocho-dong, Seocho-gu,
Seoul 137-855
Republic of Korea
Tel. +82 (2) 536 0714
Fax +82 (2) 596 0155
www.ivoclarvivadent.co.kr

Ivoclar Vivadent S.A. de C.V.
Av. Insurgentes Sur No. 863,
Piso 14, Col. Napoles
03810 México, D.F.
México
Tel. +52 (55) 50 62 10 00
Fax +52 (55) 50 62 10 29
www.ivoclarvivadent.com.mx

Ivoclar Vivadent Ltd.
12 Omega St, Albany
PO Box 5243 Wellesley St
Auckland, New Zealand
Tel. +64 9 914 9999
Fax +64 9 814 9990
www.ivoclarvivadent.co.nz

Ivoclar Vivadent Polska Sp. z o.o.
Al. Jana Pawla II 78
00-175 Warszawa
Poland
Tel. +48 22 635 54 96
Fax +48 22 635 54 69
www.ivoclarvivadent.pl

Ivoclar Vivadent Marketing Ltd.
Derbenevskaja Nabereshnaya 11,
Geb. W
115114 Moscow
Russia
Tel. +7 495 913 66 19
Fax +7 495 913 66 15
www.ivoclarvivadent.ru

Ivoclar Vivadent Marketing Ltd.
Qlaya Main St.
Siricon Building No.14, 2nd Floor
Office No. 204
P.O. Box 300146
Riyadh 11372
Saudi Arabia
Tel. +966 1 293 83 45
Fax +966 1 293 83 44
www.ivoclarvivadent.com

Ivoclar Vivadent Pte. Ltd.
171 Chin Swee Road
#02-01 San Centre
Singapore 169877
Tel. +65 6535 6775
Fax +65 6535 4991
www.ivoclarvivadent.com

Ivoclar Vivadent S.L.U.
c/ Emilio Muñoz Nº 15
Entrada c/ Albarracin
E-28037 Madrid
Spain
Tel. + 34 91 375 78 20
Fax + 34 91 375 78 38
www.ivoclarvivadent.es

Ivoclar Vivadent AB
Dalvägen 14
S-169 56 Solna
Sweden
Tel. +46 (0) 8 514 93 930
Fax +46 (0) 8 514 93 940
www.ivoclarvivadent.se

Ivoclar Vivadent Liaison Office
: Tesvikiye Mahallesi
Sakayik Sokak
Nisantas' Plaza No:38/2
Kat:5 Daire:24
34021 Sisli – Istanbul
Turkey
Tel. +90 212 343 08 02
Fax +90 212 343 08 42
www.ivoclarvivadent.com

Ivoclar Vivadent Limited
Ground Floor Compass Building
Feldspar Close
Warrens Business Park
Enderby
Leicester LE19 4SE
United Kingdom
Tel. +44 116 284 78 80
Fax +44 116 284 78 81
www.ivoclarvivadent.co.uk

Ivoclar Vivadent, Inc.
175 Pineview Drive
Amherst, N.Y. 14228
USA
Tel. +1 800 533 6825
Fax +1 716 691 2285
www.ivoclarvivadent.us

Printed in Liechtenstein

640005/0212/G – REV1

ivoclar vivadent®
passion vision innovation